facultad
arquitectura, diseño y artes
PUCE

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE ARQUITECTURA DISEÑO Y ARTES

CARRERA DE DISEÑO

DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE DISEÑADOR CON MENCIÓN EN DISEÑO GRÁFICO Y COMUNICACIÓN VISUAL

"DISEÑO DE GUIAS PARA PADRES Y JUEGOS PARA NIÑOS PARA LA PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD INFANTIL."

Nombre:

Juan Francisco Terán Proaño

Director:

Dis. Lourdes Montaño

Quito, 13 noviembre 2013

INDICE:

1. RESUMEN……4
2. ANTECEDENTES……..……..5
   - 2.1. Sobrepeso y obesidad……5
   - 2.2. Estado actual de la Nutrición Infantil en nuestro país……..……....6
   - 2.3. Factores asociados con el sobrepeso……8
   - 2.4. Cómo reducir el sobrepeso y la obesidad…….…..8
3. OBJETIVOS……..……10
   - 3.1. Objetivo general……..……10
   - 3.2. Objetivos específicos……..…10
4. MARCO REFERENCIAL……..…..11
   - 4.1. Clínica especializada nutrición y salud…….……11
     - 4.1.1. Objetivos específicos de “NUTRICION Y SALUD”…….12
     - 4.1.2. Servicios que ofrece “NUTRICION Y SALUD” para niños……13
   - 4.2. Problemática……...……..…14
   - 4.3. Necesidad de guías gráficas para prevenir la obesidad……..…15
   - 4.4. Material impreso en “NUTRICION Y SALUD”…….…….16
   - 4.5. Guías del ministerio de salud dirigida al personal de salud……..19
   - 4.6. Guías nutricionales enfocadas a niños contra la obesidad……..……21
5. MARCO TEÓRICO……..…22
   - 5.1. Educación nutricional, deportiva y psicológica ……22
   - 5.2. Metodología del diseño (proyectual)……..25
   - 5.3. Diseño emocional ……...27
     - 5.3.1. Conductual (Placer y efectividad de uso)…….27
   - 5.4. Diseño de Juegos y diversión ……28
   - 5.5. Diseño para la educación.……..……29
6. METODOLOGÍA……...30
   - 6.1. Juegos infantiles para la prevención y aumento de actividad física (Diseño Conductual, visceral y reflexivo)…….....31
   - 6.2. Guía impresa para padres para mejorar hábitos alimenticios e incentivar actividad física (Diseño Conductual y visceral)…….…..…….31
   - 6.3. Cuadro aplicación metodológica……32
   - 6.4. Estrategia programa de prevención juguemos a comer…….33
7. DISEÑO…….…..…...34
   - 7.1. Construcción personajes ……....34
   - 7.2. Tipografía ……35

7.3. Color ……..…37
7.4. Construcción marca. ……..39
7.5. Diseño de juegos…….…42
7.5.1. Formato…….……43
7.5.2. Tamaño…….…….43
7.5.3. Propuesta gráfica juegos……..43
7.5.4. Sopa de letras…….…45
7.5.5. Rueda alimenticia……....48
7.5.6. Memoria…….……54
7.5.7. Nutrí uno…….…..58
7.5.8. Nutriadivina……..…64
7.5.9. Abajo el sedentarismo…….69
7.5.10. Twister nutricional…….……76
7.5.11. Tabla actividad física……79
7.6. Diseño de Guías nutricionales para padres……..…….…81
7.6.1. Legibilidad……..……...82
7.6.2. Lecturabilidad……83
7.6.3. Propuesta gráfica guías……..……84
7.6.4. Capítulo 1……..93
7.6.5. Capitulo2……..……95
7.6.6. Capítulo 3……..……98
7.6.7. Capítulo 4……..…102
7.6.8. Capítulo 5……...105
8. MATERIALES Y COSTOS……....……109
9. MANUAL DE USO DE MARCA……..……..…112
10. VALIDACIÓN……..123
10.1.1 Validación juegos……...…125
10.1.2 Validación Guías……...….125
10.2.1 Validación colegio Johannes Kepler……126
11 CONCLUSIONES…….……130
12 RECOMENDACIONES…….…130
13 ANEXOS……130
14 BIBLIOGRAFÍA……..144

1. RESUMEN

La obesidad infantil es uno de los problemas de salud pública más graves del siglo XXI. El problema es mundial y está afectando progresivamente a muchos países de bajos y medianos ingresos, sobre todo en el medio urbano, y esta enfermedad sigue aumentado a un ritmo alarmante.

"Se calcula que en 2012 hubo 48 millones de niños con sobrepeso en todo el mundo, de los que cerca de 35 millones viven en países en desarrollo" (OMS, 2012).

Los niños obesos y con sobrepeso tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y tienen más probabilidades de padecer a edades más tempranas enfermedades no transmisibles como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares. El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades conexas son en gran medida prevenibles. Por lo tanto hay que dar una gran prioridad a la prevención de la obesidad infantil. Con motivo de prevenir un sobrepeso en niños por una falta de correctos hábitos alimenticios y falta de actividad física, se quiere intervenir por medio del diseño con, guías dirigidas para padres y juegos para niños contra el sedentarismo, para prevenir enfermedades a futuro, en la clínica de nutrición "Nutrición y salud" de Ana Lucía Enríquez Duque, Nutrióloga, con CI 1710491109 y Código del Ministerio de Salud Pública Libro: 1 Folio: 62 No. 178 ya que aquí se ha podido identificar que no se está logrando los resultados esperados que son: Bajar un punto de índice de masa corporal (IMC) al transcurrir dos meses de asistir a los talleres de obesidad que ahí se imparten.

2. ANTECEDENTES

2.1 Sobre peso y Obesidad

Datos y cifras

- En 2008, 1400 millones de adultos (de 20 y más años) tenían sobrepeso. Dentro de este grupo, más de 200 millones de hombres y cerca de 300 millones de mujeres eran obesos.
- El 65% de la población mundial vive en países donde el sobrepeso y la obesidad se cobran más vidas de personas.
- En 2010, alrededor de 40 millones de niños menores de cinco años tenían sobrepeso. (OMS"organización mundial de la salud",2014).

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud.

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos y niños. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m2). (OMS"organización mundial de la salud",2014)La definición de la OMS es la siguiente:

1. Un IMC igual o superior a 25 determina sobrepeso.
2. Un IMC igual o superior a 30 determina obesidad.

El IMC ya es la misma para ambos sexos y para los adultos de todas las edades. Sin embargo, hay que considerarla a título indicativo porque es posible que no se corresponda con el mismo nivel de grosor en diferentes personas.

> "La obesidad infantil se asocia con una mayor probabilidad de obesidad, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta. Pero además de estos mayores riesgos futuros, los niños obesos sufren dificultad respiratoria, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, y presentan marcadores tempranos de enfermedad cardiovascular, resistencia a la insulina y efectos psicológicos". (Baile, 2007, p 33).

2.2 Estado actual de la nutrición infantil en nuestro país según ENSANUT (encuesta nacional de salud y nutrición 2011-2013).

Los niños obesos y con sobrepeso tienden a seguir siendo obesos en la edad adulta y tienen más probabilidades de padecer a edades más tempranas enfermedades no transmisibles como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares. El sobrepeso, la obesidad y las enfermedades conexas son en gran medida prevenibles. Por lo tanto hay que dar una gran prioridad a la prevención de la obesidad infantil. (OMS. Organización mundial de la salud, 2014). En el "anexo 2" podemos observar algunos datos de la última encuesta nacional de salud y nutrición.

Las prevalencia de sobrepeso y obesidad han aumentado de 4.2%, en 1986, a 8.6% en 2012, es decir, que en el mismo período de 26 años se ha duplicado la proporción de niños con sobrepeso. Estos datos revelan que en el país coexisten los problemas de exceso nutricional evidenciando la doble carga de la malnutrición como nuevo perfil epidemiológico[1] del Ecuador.

La prevalencia de sobrepeso y obesidad en la edad preescolar es de 8.5% y se triplica al pasar a la edad escolar.

La población mestiza, blanca u otra es la más afectada por sobrepeso/obesidad (30.7%). Cuando se desagrega la información por quintil económico, se determina que los escolares del quintil más pobre tienen la mayor prevalencia de retardo en talla (25.1%), en comparación con los escolares del nivel económico más alto (8.5%); mientras que la prevalencia del sobrepeso y obesidad muestra un comportamiento opuesto. Es decir, los escolares del quintil más rico presentan la mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad (41.4%), en comparación con los escolares del quintil más pobre (21.3%). (Anexo 5)

Los datos disponibles, en el ámbito nacional, sobre las prevalencias de sobrepeso y obesidad, provienen de la encuesta ENDEMAIN[2], 2004, y de la encuesta de condiciones de vida, 2006. En la ENDEMAIN, se recolectó información antropométrica de las madres y de

[1] La epidemiología es una disciplina científica que estudia la distribución, la frecuencia, los determinantes, las predicciones y el control de los factores relacionados con la salud y con las distintas enfermedades existentes en poblaciones humanas específicas

[2] Encuesta Demográfica de Salud Materno Infantil

los niños y niñas que participaron en el estudio. Los datos obtenidos reportaron que se trata de un problema que afecta a toda la población, independientemente de su ubicación geográfica, antecedentes étnicos y, posiblemente, de su condición social.

En cuanto al sobrepeso infantil, en el cuadro a continuación se puede observar que las prevalencias de sobrepeso en menores a cinco años son bajas; sin embargo en 2006 hubo un incremento significativo en relación con 1999 lo cual, en cifras absolutas, significa que 92 597 niños y niñas, en 2006, presentan un peso mayor a su estatura.

	1998	1999	2006
Prevalecia (%)	4,0	3,9	6,5
No. de niños con sobrepeso	52792	47 392	92597

(Ensanut, 2008)

Ahora bien, desde el punto de vista de los determinantes inmediatos del sobrepeso y la obesidad, se han identificado dos: a) el consumo excesivo de calorías, con alto contenido de grasas saturadas (grasas sólidas), hidratos de carbono refinados (harina de trigo, arroz), alimentos procesados con elevado nivel de sal y grasas trans, baja ingesta de frutas, verduras y fibra; b) la inactividad, producto de una vida sedentaria con muy poca o ninguna actividad física, lo que conduce a una condición crónica de un balance energético positivo, es decir, que se consume más de lo que se gasta, situación que empieza a reflejarse desde edades muy tempranas. Sin embargo, no se debe perder de vista que el bajo peso al nacer y además las prácticas inadecuadas de lactancia materna, constituyen un mayor riesgo de sobrepeso y obesidad en la adultez y, de sufrir enfermedades crónicas.(OMS, 2007).

2.3 Factores asociados con el sobrepeso detectados en la clínica "NUTRICION Y SALUD"

Evidencia	Riesgo disminuido	Riesgo alto
Convincente	- Acticidad física regular. - Ingesta de fibra.	- Sedentarismo. -Consumo de alimentos densamente energeticos.
Probable	- Medioambiente favorable en casa.	- Condición socio económica.
Posible	-Alimentos con bajo indice de aporte nutricional.	-Tamaño de porciones.

2.4 ¿Cómo pueden reducirse el sobrepeso y la obesidad?

El sobrepeso y la obesidad, así como sus enfermedades no transmisibles asociadas, son en gran parte prevenibles. Para apoyar a las personas en el proceso de realizar elecciones, de modo que la opción más sencilla sea la más saludable desde el punto de vista alimenticio y actividad física periódica, y en consecuencia prevenir la obesidad, es necesario generar un entorno favorable.

En el plano individual, las personas pueden:

- Limitar la ingesta energética procedente de la cantidad de grasa total.
- Aumentar el consumo de frutas y verduras, así como de legumbres, cereales integrales y frutos secos;
- Limitar la ingesta de azúcares;
- Realizar una actividad física periódica, y
- Lograr un equilibrio energético y un peso normal. (Baile, 2007, p 135)

La responsabilidad individual solamente puede tener efecto cuando las personas tienen acceso a un modo de vida saludable. Por consiguiente, en el plano social es importante:

Dar apoyo a las personas en el cumplimiento de las recomendaciones mencionadas más arriba, mediante un compromiso político sostenido y la colaboración de las múltiples partes interesadas, lograr que la actividad física periódica y los hábitos alimentarios más saludables sean económicamente asequibles y fácilmente accesibles para todos.

Se acepta que la prevención es la opción más viable para poner freno a la epidemia de obesidad infantil (OMS, 2014), dado que las prácticas terapéuticas actuales se destinan en gran medida a controlar el problema, más que a la curación (OMS, 2014). El objetivo de la lucha contra la epidemia de obesidad infantil consiste en lograr un equilibrio calórico que se mantenga a lo largo de toda la vida.

La OMS apoya la definición, aplicación y seguimiento de medidas, así como el liderazgo en su aplicación. Para avanzar es necesario un enfoque multisectorial que movilice las energías, recursos y conocimientos técnicos de todas las partes interesadas a escala mundial.

La evidencia ha permitido establecer que ciertos factores protegen el aparecimiento de la obesidad infantil o, por el contrario, se hallan relacionados con su presencia (OMS/FAO, 2003).

La actividad física regular, entendida como cualquier movimiento corporal realizado de manera cotidiana en juegos, caminatas y ejercicios, que signifique aproximadamente unos 60 minutos de actividad, previene la ganancia de peso no saludable (Internacional Agency for Research on Cancer, 2002)

3. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general:

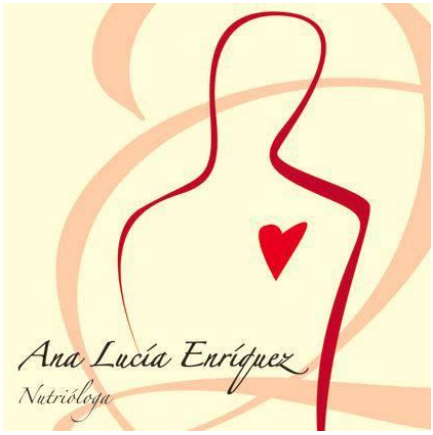
- Diseñar material gráfico para niños y padres que conduzcan a lograr los objetivos de la clínica nutrición y salud de reducir un punto de IMC de niños al finalizar las sesiones.

3.2. Objetivos específicos:

- Contribuir a la adquisición de conocimientos sobre nutrición y actividad física a padres y niños que se resuman en buenos hábitos alimenticios.
- Diseñar material educativo enfocado en el juego como herramienta para el aprendizaje.
- Contribuir al desarrollo de estrategias para la prevención de la obesidad.

4. Marco referencial

4.1 Clínica especializada nutrición y salud



NUTRICION Y SALUD es una clínica especializada en nutrición, Ubicada en la avenida París N43-212 y Río Coca, dirigida por la nutrióloga Ana Lucio Enríquez.

En “NUTRICION Y SALUD” el tratamiento nutricional se realiza a través de una terapia basada en el cliente, entrevista motivacional, y modificación de comportamiento. Es decir el cliente toma un rol muy activo en la terapia y la nutricionista le guía a tomar mejor sus decisiones.

No usamos dietas estrictas. Estas son perjudiciales ya que disminuyen el metabolismo y producen efectos negativos como sobrepeso, patrones irregulares de alimentación, baja autoestima, desórdenes alimentarios. Nuestro principal objetivo es proveer tratamiento con ética profesional y basándose en evidencia científica**.**

4.1.1 Objetivos específicos "NUTRICION Y SALUD":

- Ayudar al cliente a que cambie positivamente sus hábitos de alimentación y actividad física

- Incrementar el metabolismo

-Proveer tratamiento nutricional en diferentes enfermedades (Obesidad, desórdenes alimentarios, diabetes, hipertensión enfermedades cardiovasculares, gastrointestinales, renales, cáncer y otras).

- Brindar atención nutricional en distintas etapas de la vida

- Prevención de sobrepeso / obesidad, desórdenes alimentarios y enfermedades como diabetes, hipertensión, enfermedades cardiovasculares.

- Disminución del riesgo médico: Mejorar el porcentaje de grasa corporal, disminución de la circunferencia del abdomen, reducción de la presión arterial, mejoría en los lípidos en sangre, Mejor control metabólico, Pérdida de peso

4.1.2. Servicios que ofrece "NUTRICION Y SALUD" para niños.

La alimentación en los niños es primordial para que puedan alcanzar su potencial máximo de crecimiento y desarrollo, tanto físico como mental. Los hábitos que se desarrollan en la edad preescolar perduran y llevarán a que en el futuro los niños tengan hábitos saludables que ayudan a prevenir enfermedades crónicas, como obesidad, diabetes, hipertensión, enfermedad cardiovascular, osteoporosis, etc.

En "NUTRICION Y SALUD" nuestro primer objetivo es cuidar la salud física y psicológica de su niña /o. Recomendamos lo que la investigación ha demostrado que no hace daño a los niños, por lo que muchas veces, lograr objetivos nutricionales sin afectar la salud física y psicológica de los niños toma tiempo. Nuestros programas nutricionales para niños son los siguientes:

- Talleres para padres sobre introducción de alimentos durante el primer año de vida.
- Talleres para padres sobre alimentación de niños de 5 a 9 años.
- Valoración nutricional para diagnosticar el estado nutricional, calidad de la alimentación, y establecer recomendaciones
- Manejo de peso en niños
- Tratamiento nutricional para niños de bajo peso
- Terapia médica nutricional en distintas enfermedades

4.2. Problemática.

Como yo se mencionó anteriormente la clínica nutrición y salud ofrece curso y consultas para niños con problemas de pesa, los pacientes que ya habían asistido a los talleres de "NUTRICION Y SALUD" no lograron las metas esperadas de reducir un punto de IMC al terminar los cursos, las principales causas que se pudieron deducir al aplicar los diferentes método de investigación fueron, que no existía una participación por parte de los niños en las consultas y falta de participación de los padres en casa, para dar solución a estos problemas se determinó que la mejor forma es a través de la realización de guías para padres ya que ellos son los que llevan la alimentación de sus hijos, y la elaboración de juegos para que haya más participación en las consultas por parte de los niños, así mismo que por medio de estos se pueda evaluar su conocimientos.

4.3 Necesidad de guías gráficas para prevenir la obesidad.

Como ya se menciona anteriormente todo niño, niña y joven tiene derecho a una buena alimentación y salud, en la actualidad el problema de la obesidad infantil en el Ecuador está en aumento, a diferencia de la desnutrición que a demostrado ir disminuyendo con el tiempo, en la ciudad de Quito no existe ningún tipo de campaña o interés por parte de instituciones públicas o privadas frente a este gran problema en aumento.

Poca instituciones privadas tienen programas enfocados al prevención de la obesidad infantil como la clínica nutrición y salud, aquí se ha estado ofreciendo programas para niños aproximadamente por 2 años en los cuales se pudo evidenciar que no se estaban obteniendo los resultados esperados del programa, que es reducir un punto de IMC mínimo al culminar las consultas.

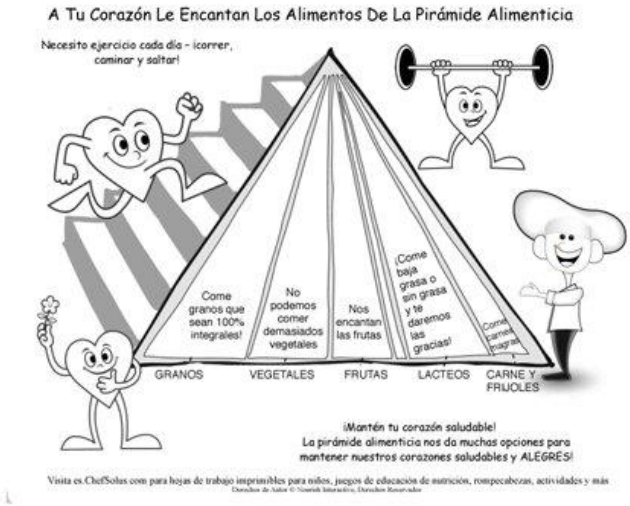
Se puedo evidenciar que la principal causa para la falta de resultados fue la falta de participación de los niños en las consultas y una falta de aplicación de conocimientos de los padres en el hogar (falta de participación). Así surgió la necesidad de la elaboración de una marca para el programa nutricional que incluye la realización de guías gráficas para padres y juegos para niños, para atacar los problemas antes mencionados, y obtener los resultados esperados de reducción de un punto de IMC y que tanto los niños como los padres que asisten a las consultas, tengan una buena participación, generen conocimientos y los pongan a practica de una forma divertida y didáctica que es el juego.

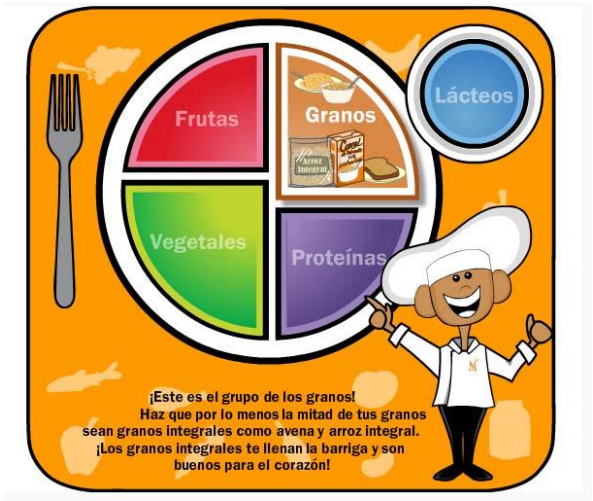
4.4. Material impreso.

La clínica “NUTRICION Y SALUD” no contaba con material impreso .Se descarga del internet como se muestra a continuación, este material no estaba enfocado a un grupo específico, solo a niños, por lo que no se puede aplicar el mismo material en todas las consultas por la diferencia del estado nutricional de los diferentes pacientes.





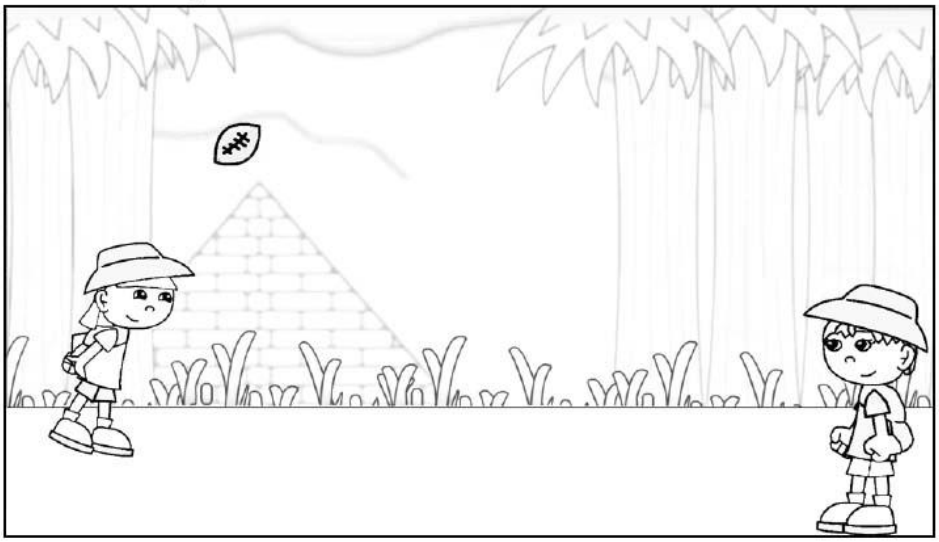




¡Mantente activo por lo menos 60 minutos cada día y serás un niño "Muévelo!"



Después de patear la pelota de fútbol, a los exploradores les gusta tirarla. Colorea este dibujo



Los Exploradores comen alimentos saludables para tener energía para estar activos, jugar y divertirse mucho ¿Puedes encontrar las palabras escondidas en este rompecabezas?

P	C	O	K	E	O	T	A	J	A
E	X	X	B	M	Y	L	T	G	Z
L	Q	W	A	O	I	Y	E	L	G
O	W	X	I	V	L	U	L	M	C
T	T	O	L	E	J	E	C	C	A
A	R	V	A	R	T	A	I	E	M
F	V	I	T	S	H	J	C	W	I
H	O	T	L	E	U	V	I	X	N
Z	Y	C	A	H	W	N	B	P	A
I	U	A	S	N	A	M	W	D	M

ACTIVO
MOVERSE
BICICLETA
JUEGA
SALTA
BAILA
CAMINA
PELOTA

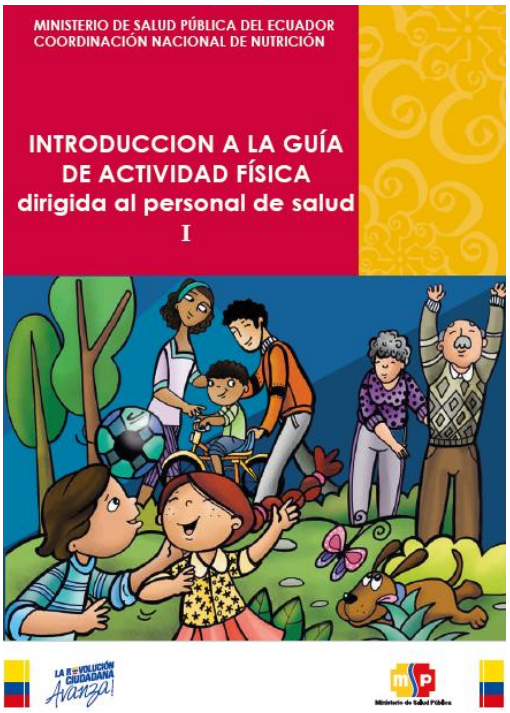
Chef Solus - Escoge tus programas de televisión - ¡2 horas o menos!

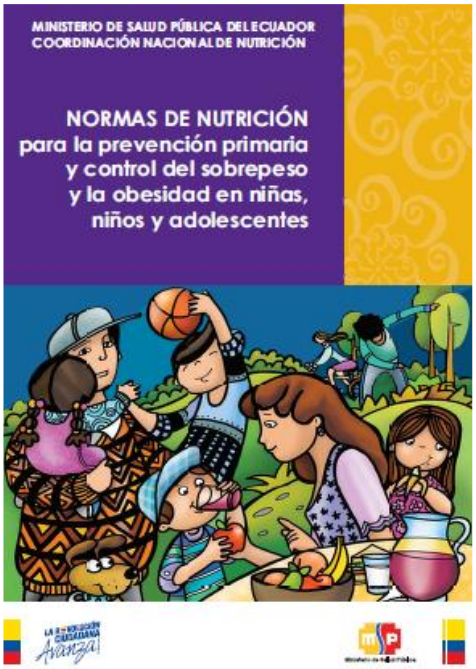
Escribe tus programas de televisión	Domingo	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado
30 minutos Hora/canal							
30 minutos Hora/canal							
30 minutos Hora/canal							
30 minutos Hora/canal							
Colorea la estrella para cada día que miras 2 horas o menos de TV	☆	☆	☆	☆	☆	☆	☆
¡Diviértete y ser activo cada día!							

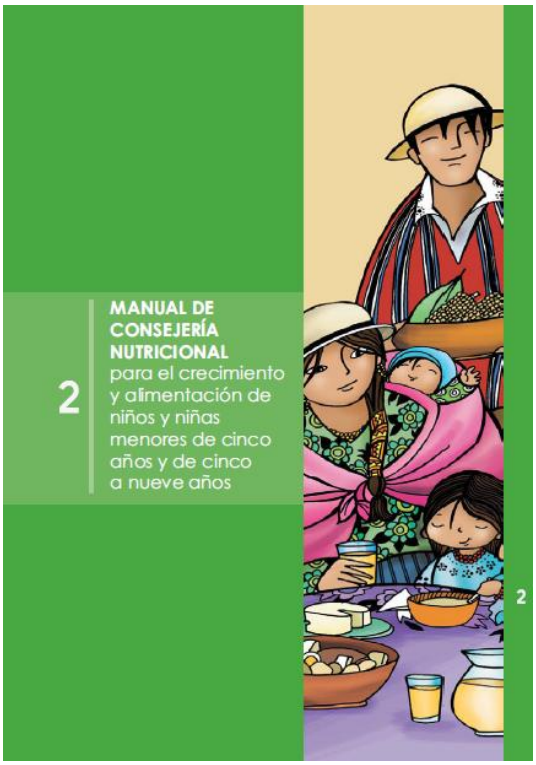
Haz una lista de algunas actividades que puedes hacer en vez de mirar televisión: _____

4.5. Guías del ministerio de salud dirigida al personal de salud.

Estas son una serie de guías elaboradas por el ministerio de salud del ecuador dirigida al personal de salud, en ellas se tratan recomendaciones para el control de peso y actividad física, pero como su nombre lo indican están dirigidas al personal de salud.



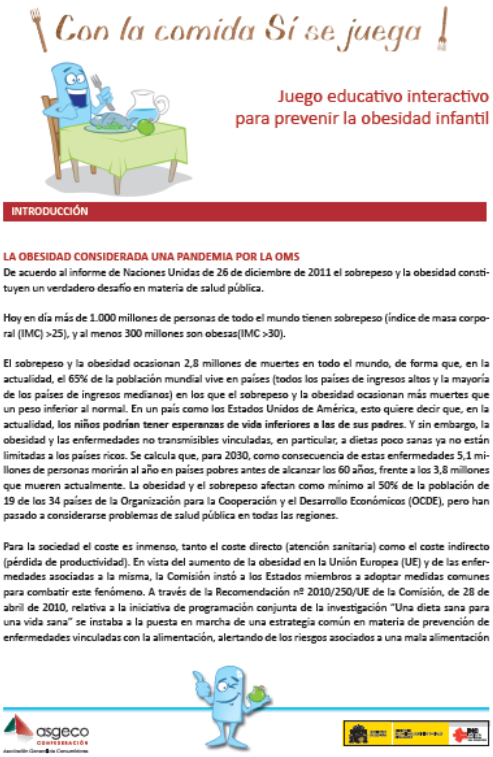



2
MANUAL DE CONSEJERÍA NUTRICIONAL
para el crecimiento y alimentación de niños y niñas menores de cinco años y de cinco a nueve años
2


MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA DEL ECUADOR
COORDINACIÓN NACIONAL DE NUTRICION
NUTRICION EN SALUD
Propuesta para el fortalecimiento institucional en el área de nutrición en salud

4.6. Guías nutricionales enfocadas a niños contra la obesidad:

Guías para la prevención infantil enfocadas a educadores en España.



Con la comida Sí se juega

Juego educativo interactivo
para prevenir la obesidad infantil

INTRODUCCIÓN

LA OBESIDAD CONSIDERADA UNA PANDEMIA POR LA OMS

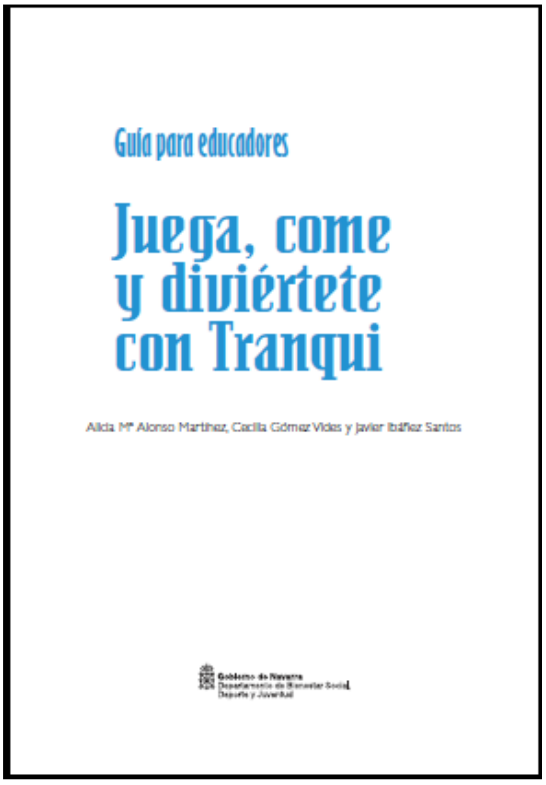
De acuerdo al informe de Naciones Unidas de 26 de diciembre de 2011 el sobrepeso y la obesidad constituyen un verdadero desafío en materia de salud pública.

Hoy en día más de 1.000 millones de personas de todo el mundo tienen sobrepeso (índice de masa corporal (IMC) >25), y al menos 300 millones son obesas(IMC >30).

El sobrepeso y la obesidad ocasionan 2,8 millones de muertes en todo el mundo, de forma que, en la actualidad, el 65% de la población mundial vive en países (todos los países de ingresos altos y la mayoría de los países de ingresos medianos) en los que el sobrepeso y la obesidad ocasionan más muertes que un peso inferior al normal. En un país como los Estados Unidos de América, esto quiere decir que, en la actualidad, **los niños podrían tener esperanzas de vida inferiores a las de sus padres**. Y sin embargo, la obesidad y las enfermedades no transmisibles vinculadas, en particular, a dietas poco sanas ya no están limitadas a los países ricos. Se calcula que, para 2030, como consecuencia de estas enfermedades 5,1 millones de personas morirán al año en países pobres antes de alcanzar los 60 años, frente a los 3,8 millones que mueren actualmente. La obesidad y el sobrepeso afectan como mínimo al 50% de la población de 19 de los 34 países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), pero han pasado a considerarse problemas de salud pública en todas las regiones.

Para la sociedad el coste es inmenso, tanto el coste directo (atención sanitaria) como el coste indirecto (pérdida de productividad). En vista del aumento de la obesidad en la Unión Europea (UE) y de las enfermedades asociadas a la misma, la Comisión instó a los Estados miembros a adoptar medidas comunes para combatir este fenómeno. A través de la Recomendación nº 2010/250/UE de la Comisión, de 28 de abril de 2010, relativa a la iniciativa de programación conjunta de la investigación "Una dieta sana para una vida sana" se instaba a la puesta en marcha de una estrategia común en materia de prevención de enfermedades vinculadas con la alimentación, alertando de los riesgos asociados a una mala alimentación

asgeco



Guía para educadores

Juega, come y diviértete con Tranqui

Alicia Mª Alonso Martínez, Cecilia Gómez Vidas y Javier Ibáñez Santos

Gobierno de Navarra
Departamento de Bienestar Social, Deporte y Juventud

5. MARCO TEÓRICO

5.1. Educación nutricional, deportiva y psicológica

La prevención de la obesidad infantil se fundamenta en las siguientes ideas:

1. Generar en el repertorio conductual del niño unos buenos hábitos alimentarios, que se traducen en comer las cantidades adecuadas, de los alimentos adecuados y de la forma adecuada, según la edad y el tipo de actividad física que se desarrolle.

2. Crear unos buenos hábitos de actividad física, tanto cotidiana como deportiva, que se conviertan en rutinas habituales.

3. Conocer las tendencias hacia el sobrepeso que puede tener un infante y sus posibles influencias genéticas con especial hincapié en esos casos, en el desarrollo de los hábitos alimentarios y de actividad física.

4. Solicitar tempranamente la ayuda de un profesional de la salud (médico, psicólogo...) en caso de presencia de obesidad a la que no se sabe atender desde la familia, para prevenir su perpetuación y sus consecuencias negativas.

“Para los especialistas, los padres deben decir que se come, cuando se come y como se come, pero el niño debe decidir si come y cuanto cantidad. De esta forma se crea una relación no conflictiva con la comida, y se garantiza una alimentación sana (Baile.2008)”.

Así Los padres son los responsables de:

- Seleccionar y comprar la comida.
- Prepara y ofrecer las comidas.
- Regular el horario de comidas.
- Ofrecer los alimentos de manera que el niño pueda manejarlos.
- Facilitar métodos de alimentación que el niño logre dominar.
- Hacer agradable la hora de las comidas.
- Apoyar a al niño para que participe en las comidas familiares.
- Establecer normas de comportamiento a la hora de comer.
- Determinar lugares donde se come.

Educar el apetito y el gusto también es un punto muy importante para la prevención. Muchos de los comportamientos alimentarios que consideramos automáticos o "naturales" como el apetito o el gusto, realmente son educables y pueden aprenderse bien o aprenderse mal. Es éste un aspecto importante en la prevención de problemas con el comportamiento alimentario.

La otra gran línea preventiva de la obesidad infantil es la adquisición paulatina de unos hábitos de actividad física, que desarrollen y fortalezcan los músculos y el sistema óseo generando un mejor metabolismo basal[3], más eficaz en el gasto de calorías.

También existen factores psicológicos como los problemas de ansiedad, relación con los demás, depresión, etc. pueden ser causa de obesidad infantil, pueden ser consecuencia de ella o pueden cursar de forma paralela. La importancia de poder contestar a esta pregunta es que los esfuerzos para reducir el problema que nos ocupe se dirigirán a una u otra dirección. Si el niño se refugia en la comida por sus problemas de relación con sus compañeros y amigos, evidentemente el problema de la obesidad que está adquiriendo es

[3] Es el valor mínimo de energía necesaria para que la célula subsista. Esta energía mínima es utilizada por la célula en las reacciones químicas intracelulares necesarias para la realización de funciones metabólicas esenciales, como es el caso de la respiración.

secundario, y donde hay que actuar principalmente es en mejorar sus relaciones sociales. Sin embargo, si por culpa de un sobrepeso excesivo un preadolescente tiene problemas de autoestima.

Aquí algunos problemas psicológicos relacionados con la obesidad:

- Imagen pobre de sí mismo.
- Sensación de inferioridad y rechazo.
- Dificultades para hacer amigos.
- Depresión.
- Aislamiento.
- Disminución de auto estima.
- Ansiedad.
- Alteraciones de comportamiento.

“Muchos problemas de autoestimo en niños con exceso de peso provienen de centrar la relación con ellos en torno o su peso. Hay que intentar reforzar las facetas positivos del niño y darle sólo lo importancia justa a peso”.(Baile, 2008)

5.2 metodología del diseño

Metodología proyectual para la visibilización del problema y respuesta al mismo

La expresión metodología del diseño, como el diseño mismo abarca un ámbito extenso, conjunto de disciplinas en las que lo fundamental es la concepción y el desarrollo de proyectos que permitan proveer, e idear los instrumentos adecuados a los objetivos preestablecidos. (Munari, 2001)

Para realizar un diseño ordenado para el que está enfocado el siguiente proyecto se utilizara el método de Bruno Munari:

Definición del problema: aquí se define el problema en conjunto, que a su vez servirá para definir los límites del proyecto, como principal problemática encontrada en la clínica de nutrición, fue la falta de resultados esperados en los anteriores pacientes tratados en la clínica de reducir un punto de IMC a culminar los talleres. Esto se evidencia con los datos ante presentados.

Elementos del problema: Algunos su problemas de la clínica “NUTRICION Y SALUD” es la falta de participación tanto de los niños en los talleres como de los padres en el hogar, esto por la falta de material didáctico que puede incentivar al niño para el aprendizaje.

Recopilación de datos. Se recopila datos de anteriores pacientes de la clínica que no lograron las metas esperadas de reducir un punto de 1 IMC al igual que el material gráfico usado por Ana Lucia Enríquez, y la manera en que son llevados los talleres que se mostrara más adelante.

Análisis de datos: Al analizar los datos recogidos puede proporcionar sugerencias sobre que debemos a hacer y qué no. Una vez recopilados los datos en la clínica "NUTRICION Y SALUD" se pudo llegar a la conclusión que los buenos hábitos y el ejercicio son puntos clave para una adecuada dieta, al igual que la necesidad de generar más participación de niños y padres.

Creatividad: Creación de material didáctico para apoyar la consultas en la clínica nutrición y salud.

Así al usar este método de diseño se pudo llegar a definir claramente la principal problemática de la clínica al igual que definir una solución desde el diseño.

5.3 Diseño emocional

Conductual

Diseño de juegos que generen respuesta positiva al aprendizaje nutricional mediante el placer y efectividad de uso.

La base de diseño conductual es el uso. La apariencia en realidad, no importa, la lógica tampoco, pero, en cambio, el rendimiento, sí. Éste es el aspecto en el que se centran los profesionales que trabajan en el ámbito de la usabilidad. (NORMAN,2007)

Los cuatro componentes del diseño conductual son: la función, la comprensibilidad, la usabilidad y la sensación física. A veces la sensación puede convertirse en la razón de ser del producto.

En casi todo diseño conductual, la función es lo primero y lo más importante; para qué sirve un producto, qué función cumple, pero, si el artículo no hace nada interesante, es poco probable que este sea usado, Aun en el caso de que su única función sea tener un bonito aspecto externo, debería cumplirla. Algunos artículos bien diseñados pierden su objetivo de cumplir su cometido por lo que pierden su propósito. Si un pelador de papas no sirve para pelar papas o si un reloj no marca la hora con exactitud, ya ninguna otra cosa cuenta. De este modo, la primera prueba conductual que un producto debe superar es aquella de conseguir que satisfaga necesidades el diseño para prevenir la obesidad debe satisfacer estas necesidades.

Después de la función viene la comprensión. Si no podemos entender un producto, no lo podemos utilizar, o al menos es imposible usarlo bien. Podríamos memorizar los pasos operativos básicos, pero probablemente deberíamos de hacer memoria una y otra vez sobre qué son.

El principal punto del diseño debería ser:

"*Aprenderlo una vez, recordarlo siempre"*

5.4 Diseño de Juegos y diversión como herramienta para el aprendizaje.

Para Donald Norman en su libro diseño emocional para que un diseño sea divertido, cumpla su propósito, hay que tener presentes los siguientes puntos:

- Fisioplacer: Los placeres del cuerpo. Lo que se puede ver, los sonidos, los olores, los sabores y las sensaciones táctiles. El fisioplacer combina muchos aspectos del nivel visceral con algunos del conductual.
- Socioplacer: El placer social deriva de la interacción con los demás. Muchos productos desempeñan un importante papel social, ya sea a través del diseño o por mera casualidad. Todas las tecnologías de la comunicación, ya se trate del teléfono fijo, del teléfono móvil, del correo electrónico, del envío instantáneo de mensajes o incluso del correo normal, desempeñan papeles sociales importantes a través del diseño. A veces el placer social se produce sin que haya un propósito premeditado como un resultado secundario del uso. Así, la cafetera de la oficina o la sala de correo sirven como centros para las improvisadas reuniones en el trabajo. De manera similar, la cocina es el punto donde tienen lugar muchas de las interacciones domésticas. El socioplacer, por tanto, combina aspectos tanto del diseño conductual como reflexivo.
- Psicoplacer: Este aspecto del placer trata de las reacciones que tenemos así como de nuestro estado psicológico mientras utilizamos los productos. El psicoplacer reside en el nivel conductual.
- Ideoplacer: En este aspecto del placer reside la reflexión sobre la experiencia. Aquí es donde apreciamos la estética, o la calidad o quizás el grado en que un producto mejora la vida y respeta el entorno.

5.5 Diseño para la educación.

El diseño para la educación, tiene elementos originales que merecen atención especial. La educación no es reducible a la transmisión de información. Esto es evidente si uno distingue educar de enseñar. El dúo enseñanza / aprendizaje involucra la adquisición de habilidades y conocimientos existentes, mientras que la educación se dirige al desarrollo de las personas. En educación la participación activa del usuario del diseño es indispensable.

En síntesis, el objetivo del mensaje persuasivo es el de dirigir mientras que el del mensaje educativo es el de ayudar al desarrollo del individuo y de la sociedad a través de la reflexión individual y colectiva.

Hay materiales usados en el contexto educativo que no son más que informativos o persuasivos. La educación combina diferentes modos de comunicación, para fomentar el desarrollo del individuo dentro de ciertos valores y prácticas sociales.

Educar es más que enseñar, dado que está relacionado con el desarrollo total del individuo como ser social, y no sólo como acumulador de conocimientos.

Al preparar material educativo es indispensable considerar que el aprendizaje es mejor y más duradero cuando se adquiere en forma activa. En función de implementar este principio, el diseñador, más que diseñar material didáctico, diseña situaciones didácticas,

6. METODOLOGÍA

6.1 Juegos infantiles para la prevención y aumento de actividad física.

Falta de participación de niños en las sesiones, El principal problema de la clínica nutrición y salud era la falta de material gráfico enfocado para niños, esto generaba que los niños vieran como algo negativo asistir a las sesiones de nutrición y salud, lo que se resume en una falta de participación. El objetivo de los juegos es enseñar sobre nutrición de una manera divertida y que genere conocimientos sobre los grupos alimenticios y el ejercicio físico. Así los cursos de nutrición y salud tiene una duración de seis semanas por lo que se ha realizara 6 juegos.

1. Sopa de letras
2. Memoria
3. Juego de cartas uno
4. Juego de casillas
5. Rueda alimenticia
6. El ahorcado.

6.2 guía impresa para padres para mejorar hábitos alimenticios e incentivar actividad física.

Falta de participación de los padres en el hogar

Estas guías están enfocadas a padres ya que ellos son los principales responsables de la adquisición de hábitos de sus hijos, el objetivo de estas guías es servir de pauta para que los padres pongan a prueba su contenido, mostrándoles las principales causas de la obesidad y como dar solución a estas con información de fácil acceso. Las principales causas que se encontró para no lograr le reducción de un punto de imc en los niños fueron: la falta de participación de los padres en la dieta del niño en el hogar, falta de un seguimiento

de peso, alimentación y horas de ocio, falta de un deporte o horas extracurriculares y la falta de alimentos saludables en casa.

Esta guía nutricional consta de 29 páginas y se divide de 5 capítulos.

1. Hábitos alimenticios: en este capítulo se muestra las principales causas para la obesidad y sobre peso.

2. Medir la obesidad: Se muestra a los padres información sobre la obesidad y diferentes tablas de cálculos de IMC, así los padres pueden ir llevando un registro de IMC (Peso) de sus hijos y ver los avances realizados.

3. Alimentación: Se muestra conceptos básico de nutrición y cálculos de gasto energético, con estos cálculos los padres pueden ver qué cantidad de actividad física realizan sus hijos, y determinar una rutina diaria, rutina que mejor le convenga a su hijo (horas de ocio y ejercicio).

4. Nutrientes: aquí se muestra las características de los nutrientes y en qué porcentaje deben ser consumidas por el niño, le ayudara a los padres a elegir mejor los alimentos que compran.

5. Ejercicio físico: Recomendaciones de ejercicio físico, intensidad, duración y recomendación de ejercicio para realizar en familia.

Los objetivos de estas guías es reducir las posibilidades de ingerir alimentos con exceso de calorías y de permanecer sedentarios, mientras se incrementa los hábitos de alimentación saludable y se estimula la actividad física. Las opciones serán aquellas más aceptables y fáciles de implementar: Reconocer dónde se está comenzando, fijar metas, evaluar cambios, retroalimentar (dar y recibir) y premiar los logros es deber de los padres al igual que del niño.

6.3 Metodología



6.4 Estrategia programa de prevención juguemos a comer.

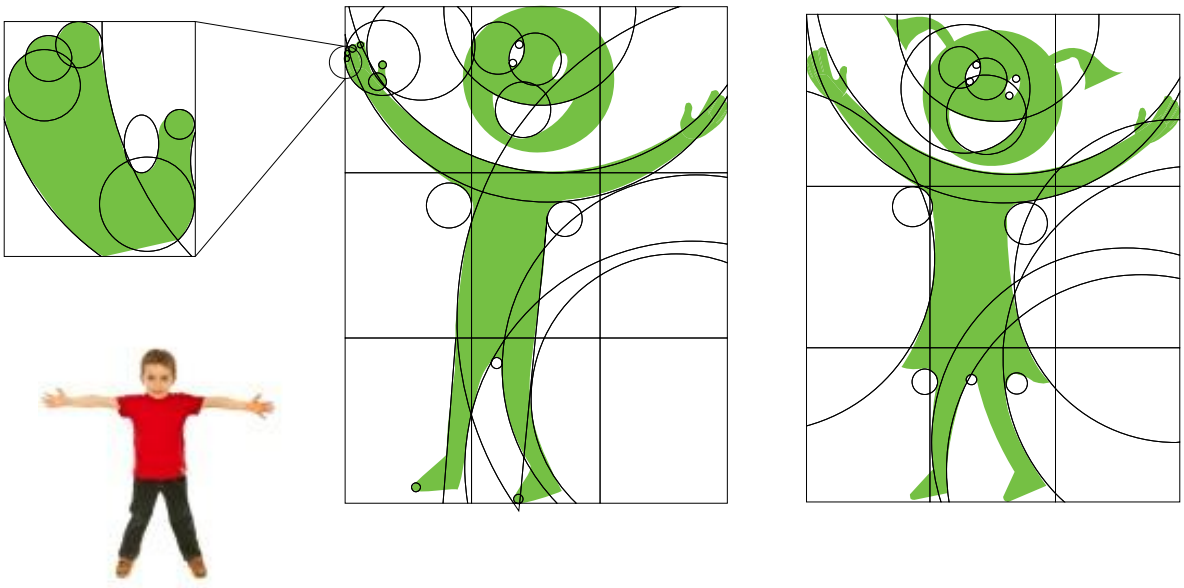


	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
GUIAS	Capitulo 1 Introduccion	Capitulo 2 Obesidad	Capitulo 3 Alimetación	Capitulo 4 Nutrientes	Capitulo 5 Ejercício fisico	Capitulo 5 Ejercício fisico
	- objetivos del programa. - importancia de los buenos hábitos y el ejercicio físico. -factores asociados con la obesidad.	- importancia de la prevención. -Medir el esatdo nutricional alctual del niño. -calcular el IMC del niño	- Conceptos sobre nutrición. -Calculara gasto energético de los niños -Calcular cantidad de alimentos necesarios respecto al gasto energético	. Carcteristicas de los nutrientes. . Carcteristicas de los alimentos.	- Promober el ejerciciofisico . Ejercicios para niños.	- Cantidad de ejercicio físico - De qué manera realizar el ejercicio físico.
	Los padres con estas guías tendrán un fácil acceso a la información impartida en las consultas y podrán aplicarlas en casa lo que generara mayor participación en familia.					
JUEGOS	Sopa de letras	Rueda alimenticia	Memoria	Nutri UNO	Nutriadivina	Abajo el sedentarismo
	- 6 laminas por cada uno de los grupos alimenticios. - tiempo aproximado: 15-30 minutos	- 1 Lamina imantada para clasificar los diferentes alimentos. - tiempo aproximado: 15-30 minutos	- Fichas de memoria . - tiempo aproximado: 10-20 minutos	- Baraja de cartas nutriuno - tiempo aproximado: 5-30 minutos	- Lamina de preguntas - tiempo aproximado: 5-20 minutos	- Lamina de casillas para avanzar - tiempo aproximado: 20-45 minutos
	EL niño comensara a relacionar los diferentes alimnetos con cada uno de los grupos alimenticios	EL niño relacionara los alimentos por color, luego por su grupo alimenticio	El niño ira identificado los alimentos con los grupos alimenticios al igual que su cantidad de porciones diarias	El niño tendrá la oportunidad de jugar con otras personas al igual que reforzara los conocimientos sobre los grupos alimenticios	Aquí se podrá evaluar los conocimiento del niño al igual que empezar a enseñar rutinas de ejercicio físico.	El niño podrá hacer uso del tablero y jugar con otras personas, al igual que se reforzara conocimientos sobre ejercicio físico.

7 DISEÑO.

7.1. Construcción personajes:

Diseño de personajes similares de ambos géneros que evoquen, felicidad, movimiento, e inclusión.



Se decido diseñar personajes para que el niños se sienta identificado, asi se realizo dos niños, hombre, mujer de una forma proporcional, en el libro principios universales de diseño dice que la imagen influye en el modo en que se percibe la persona representada por dicha imagen, en esto casos niños.

"la proporción entre rostro y el cuerpo en una imagen influye en el modo en que se percibe la persona representada por dicha imagen" BLUME. Principios universales de diseño.

7.2 Tipografía

La tipografía completa el mensaje de la imagen y puede llegar a potenciar ese significado. La forma del tipo representa una época, cultura....y establece una relación de cambios sociales, actitudes y comportamientos. Las familias tipográficas muestran unos determinados valores que debemos conocer y usar en la elaboración del mensaje gráfico:

- Las Romanas Modernas: dignidad, frío, feminidad.
- Las Egípcias: mecanicismo, industrialismo,
- Palo seco: modernidad, funcionalismo, rigor.
- Escriptas: escritura, manual, individualismo
- Fantasía: sensaciones y emociones.

La tipografía creativa contempla la comunicación de otro modo, como si se tratare de una metáfora visual, donde el texto no sólo tiene una funcionalidad lingüística, y donde, a veces, se representa de forma gráfica, como si se tratara de una imagen. La letra posee un potencial semántico propio, aunque no consideremos más que su distribución espacial y el carácter evocador de sus formas.

Como veremos a continuación, los dos usos son totalmente compatibles. En la mayoría de los casos se utilizará la tipografía de edición para los textos informativos y la creativa para títulos, diseño de marca, rotulación, etc.

Con bases a esta información se utilizara tres tipografías distintas en el programa juguemos a comer:

COASTER BLACK. Nombre del programa, titulares de juegos y guías para padres, y número de páginas.

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z.

A b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0.

KG LET HER GO. Instrucciones de juegos.

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Century gothic. Tipografía para texto de guías para padres

A B C D E F G H I J K L M N Ñ O P Q R S T U V W X Y Z.

A b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0.

"Las palabras en caja alta en secuencia de texto cortas se detectan con facilidad, y por ello pueden resultar ventajosas cuando se aplican a etiquetas y palabras clave dentro de un texto denso". BLUME, Principios universales de diseño

7.3 Color

El color sugiere calidad, brillo, suavidad, dureza, fuerza, prestigio, precio, temperatura, pureza, gusto, olor, feminidad o masculinidad.

Conocer el simbolismo de los principales colores es fundamental, así como la relación entre varios.

Propiedades sinéstesicas: En condiciones normales los colores cálidos atraen mucho más al ojo y son vistos desde distancias mayores que los fríos. En condiciones de oscuridad el rojo es el color que puede apreciarse mejor; le siguen el verde, el amarillo y el blanco.

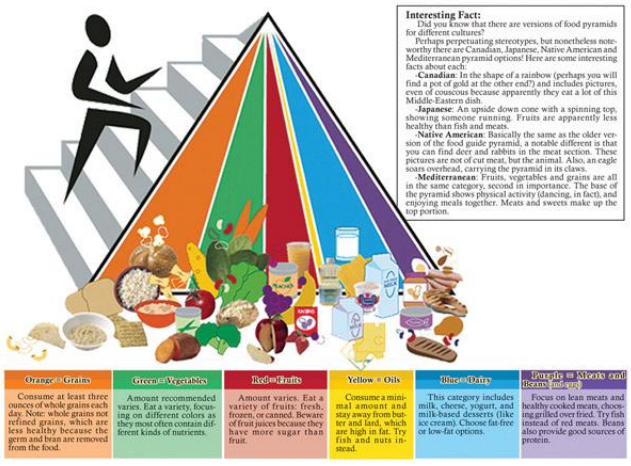
El color modifica el peso aparente de los objetos, los colores oscuros parecen ser más pesados que los claros.

Los colores también tienen movilidad, el blanco es un color activo, el negro pasivo, rojo avanza y el azul retrocede.

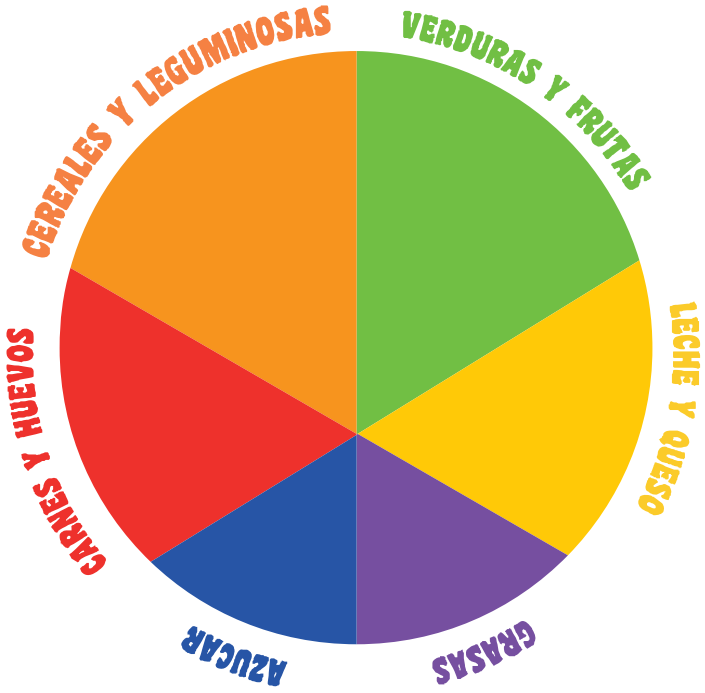
Los colores preferidos son azules, rojos, verdes, morado, naranja y amarillo por este orden.

Los colores puros y brillantes gustan a los jóvenes y los suaves y oscuros a la gente mayor. (Escuela superior de arte y diseño de valencia, 2012)

Los colores elegidos se basan en los colores de la pirámide alimenticia elaborada por el departamento de agricultura de estados unidos, se utilizó los mismos colores, pero se cambió los grupos alimenticios, para que los niños relaciones de mejor forma los alimentos por su color .



C: 90% M: 15% Y: 100% K: 0%	C: 60% M: 0% Y: 100% K: 0%	C: 0% M: 20% Y: 100% K: 0%	C: 100% M: 75% Y: 0% K: 0%
C: 60% M: 100% Y: 0% K: 0%	C: 0% M: 100% Y: 100% K: 0%	C: 0% M: 60% Y: 100% K: 0%	C: 30% M: 90% Y: 100% K: 30%



"El color puede lograr que los diseño resulten más interesantes y estéticos desde un punto de vista visual, además de reforzar la organización y el significado de los elementos de un diseño" BLUME..Principios Universales del diseño

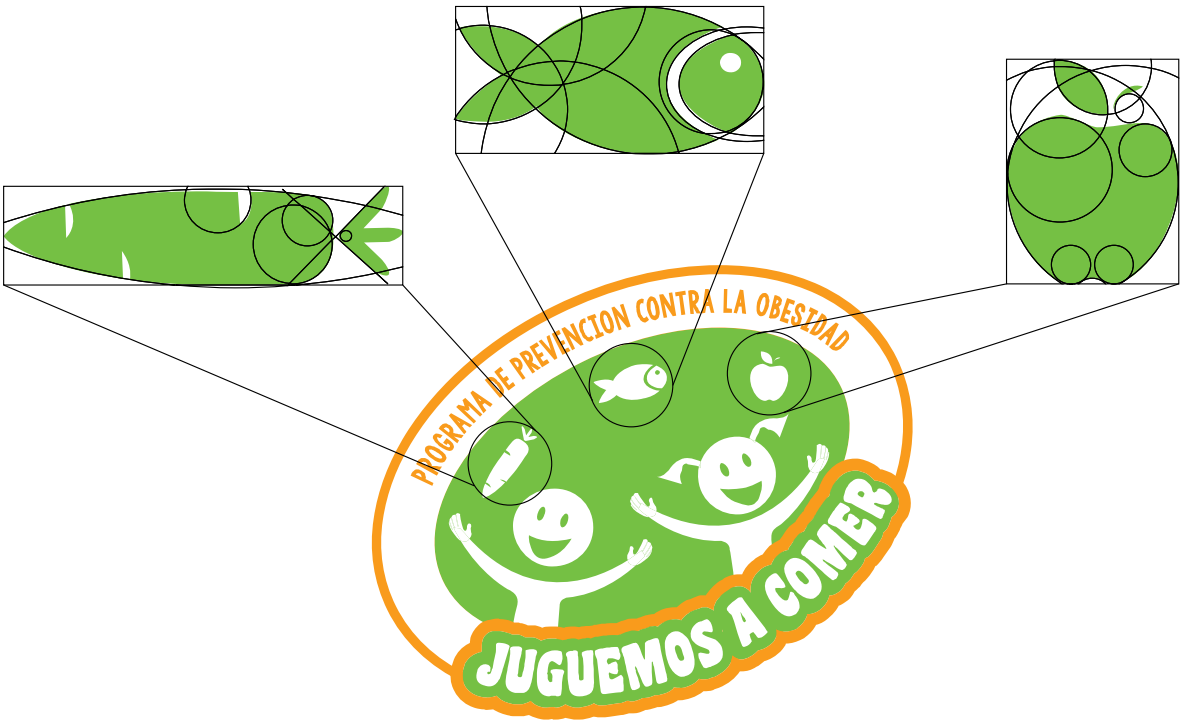
7.4. Construcción marca.



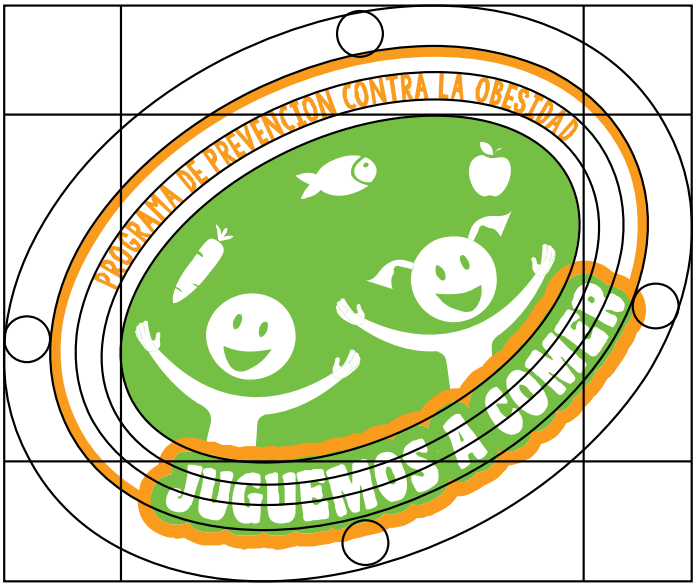








"La representación icónica es el empleo de imágenes con el fin de que las acciones, los objetos y los conceptos sea más fáciles de encontrar, reconocer, aprender y recordar" BLUME, Principios universales de diseño



Forma ovalada, haciendo referencia a un plato de comida





7.5. Diseño de juegos

Los curso de nutrición tienen una duración de 6 a 8 semanas dependiendo de su progreso, por lo que se elaboró 6 juegos diferentes en los que se trate los dos punto de interés en el tratamiento del niño que son buena alimentación y el ejercicio físico, la mejor forma de generar conocimiento al niños es a través del juego, así se realizo 3 juegos que le ayudan a genera conocimientos de nutrición como, los grupos almecinos, que alimentos pertenecen a cada grupo y el número de porciones diarias de cada alimento, y dos juegos enfocados al ejercicio físico, que contiene preguntas sobre ejercicio físico y realización de pequeñas rutinas físicas. Por medio de estos juegos el niño genera conocimientos, se los podrá evaluar al observar si se desenvuelve bien con los juegos y también le será más placentero asistir a las consultas al igual que ayuda a mejorar su confianza al estar en contacto con otras personas. Aquí solo se realizó un rediseño de juegos ya existentes ya que el principal objetivo era generar el interés en niños y no se justificaba la creación de juegos.

7.5.1 Formato

La variedad de los formatos casi siempre se debe a razones ergonómicas; el cartel debe ser grande, un sello pequeño, un libro suficientemente grande para poder leerse pero no mucho para poder manejarlo con una mano.

El utilizar los formatos estándares nos facilita la optimización del papel, lo que supone un beneficio económico, puesto que reduce la cantidad de papel utilizado, el diseñador debe adecuar sus formatos para la optimización. El público al que dirigimos el producto, su función y su tipología condicionan en definitiva el formato de cualquier diseño.(LIDWELL W: 2008)

7.5.2. Tamaño

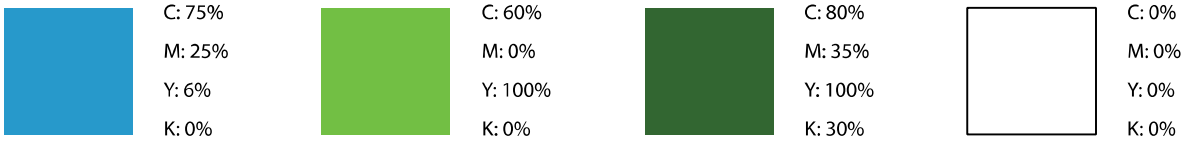
El tamaño en el diseño gráfico es un elemento de impacto visual que ha de determinarse en función de las necesidades comunicativas del producto gráfico.

Tomando en cuenta estas buenas prácticas para la elaboración del material grafico impreso debe ser, ergonómico, manejable y funcional.

7.5.3. Propuesta grafica juegos

Paleta de colores:

Fondo aire libre.



Composición:

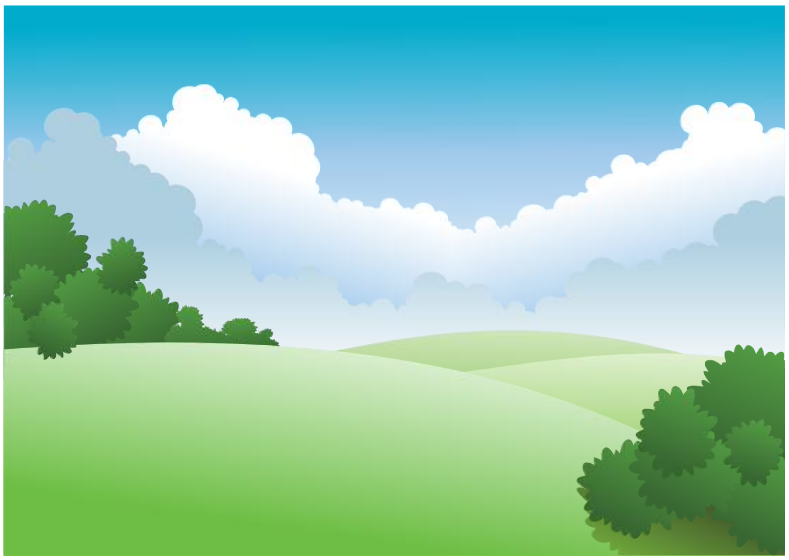


Imagen de fondo: Esta imagen ira al fondo de todos los juegos, se realizó con el propósito de evocar el tiempo al aire libre al igual que le genera más curiosidad al niño por saber de qué trata el juego.



Todos los juego tendrán este margen con el logo en la parte superior derecha

"El sistema de percepción humano separa los estímulos de figura y fondos, las figuras constituyen el centro de atención, mientras que los elementos de fondo componen un contexto neutro". BLUME, Principios universales de diseño

7.5.4 Sopa de letras. (semana 1)

Aquí el niño deberá encontrar las palabras ocultas en la sopa de letra, el juego consta de 6 láminas, una por cada grupo alimenticio, las pistas de las palabras ocultas constaran atrás de la lámina, así el podrá llenar los espacios en blanco con lápiz, y después revisar las láminas con la respuestas para saber que alimentos pertenecen a cada grupo alimenticio. Cada grupo alimenticio consta de un color diferente como en el resto de juegos. Al finalizar el niño estará en la capacidad de saber que alimento pertenece a cada grupo alimenticio asimismo podrá usar uso de las láminas para revisarlas y recordar que alimentos pertenecen a cada grupo alimenticio.













Formato: Lamina A5.

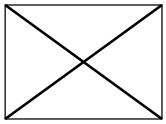


14,8 cm

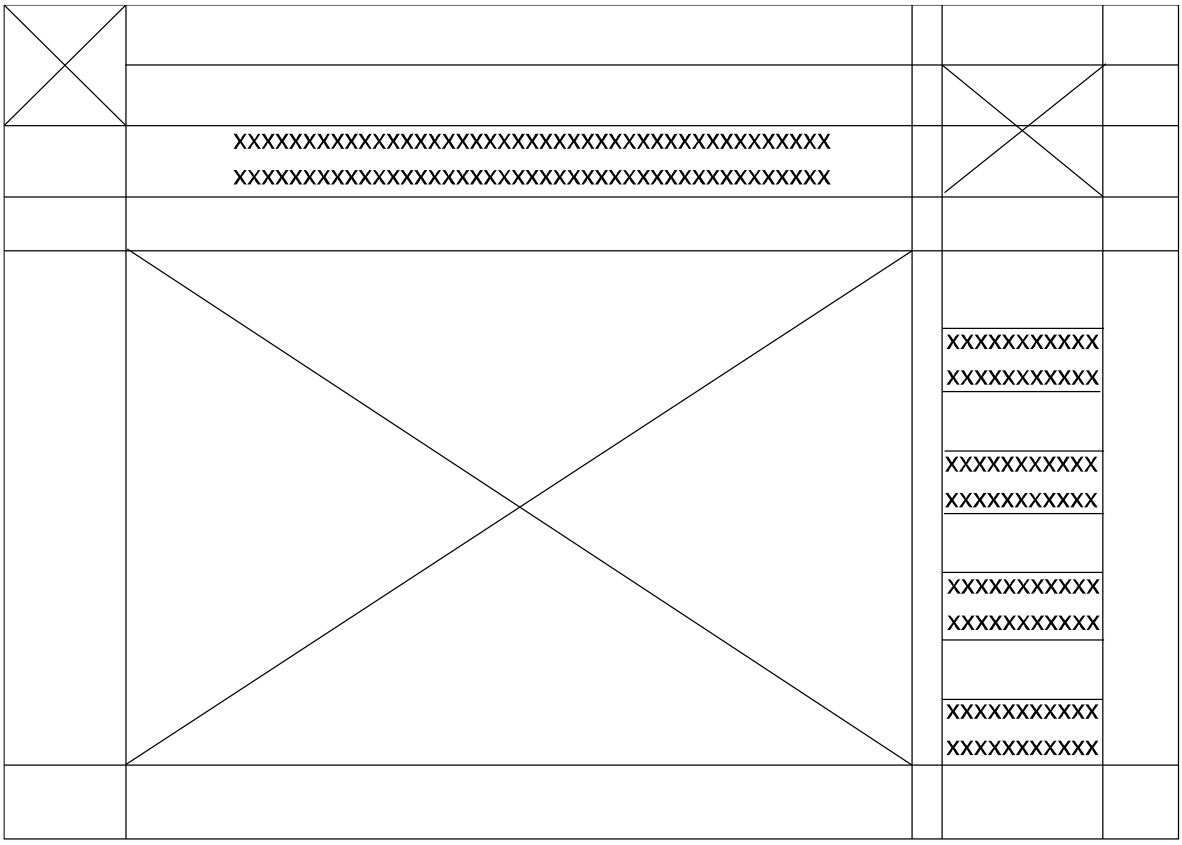
21 cm

"La jerarquía, la representación jerárquica constituye el modo más sencillo de aumentar los conocimientos sobre la estructura de un sistema" BLUME, principios universales de diseño

Construcción:

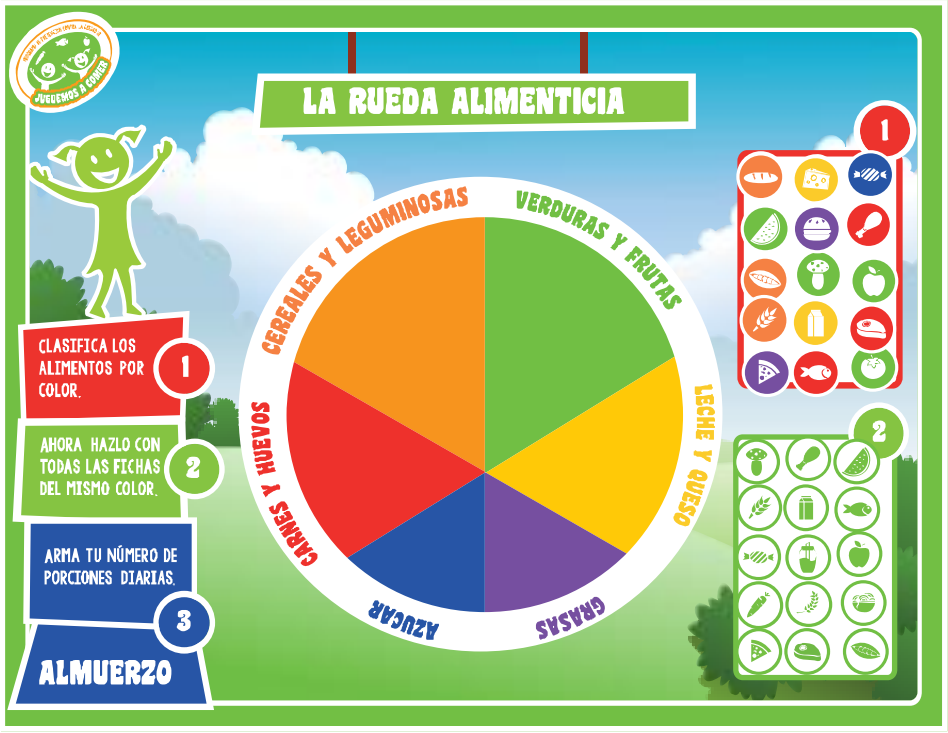
 Imagen/ Logo

xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx
xxxxxxxxxx texto

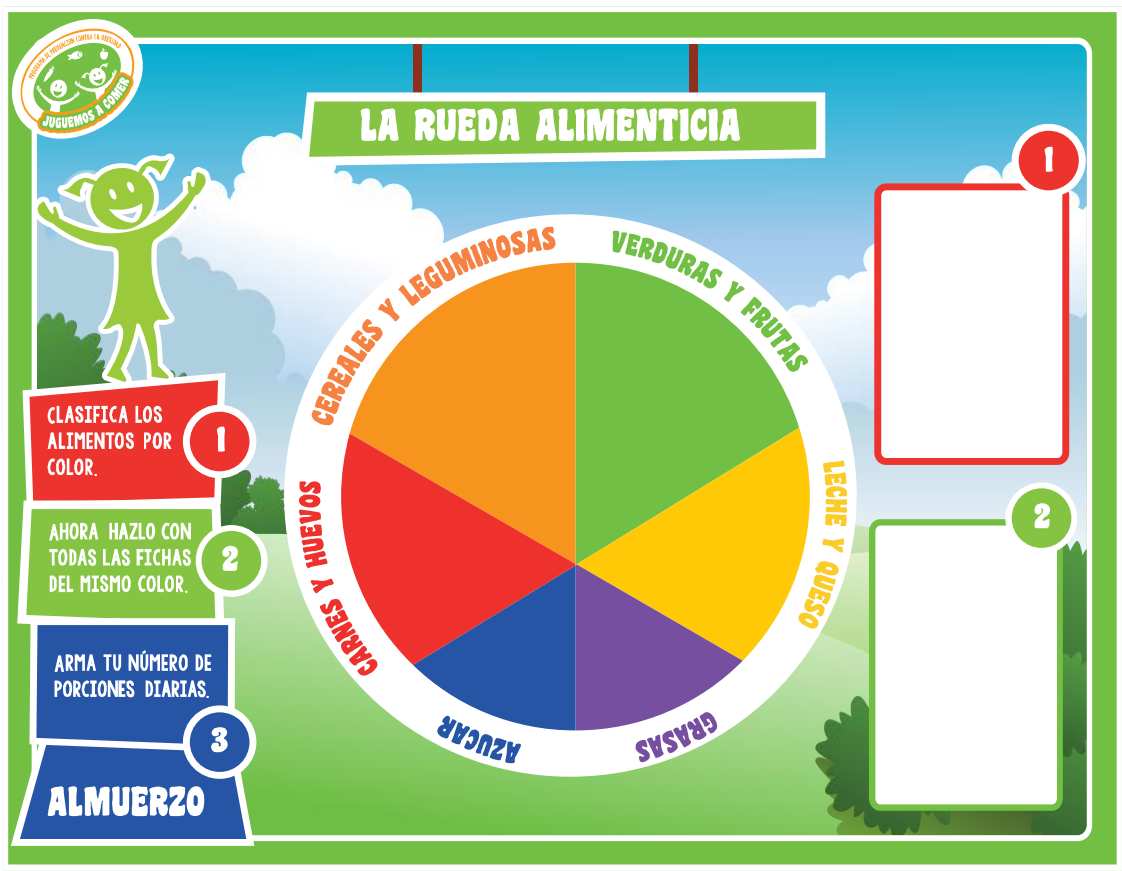


7.5.5. Rueda alimenticia. (Semana 2).

El juego de la rueda alimenticia consta de tres pasos el primero en el que niño tendrá que ir clasificando las fichas imantadas de alimentos a su respectivo grupo alimenticio aquí el niño se podrá guiar por los colores de las fichas iguales a los colores de los grupos alimenticios, en el paso dos, el juego es el mismo pero con la diferencia que todas las fichas serán del mismo color por lo que el niño ya no podrá guiarse por el color asi aprenderá a que grupo alimenticio pertenece cada alimento, y en el paso tres el niño tendrá que armar su alimentación diaria ya sea desayuno, almuerzo, cena, lunch, aquí cada ficha representara una porción del alimento. Al finalizar el niño estará en la capacidad de diferenciar que alimentos pertenecen a cada grupo alimenticio al igual que ir aprendiendo que cantidad de porciones diarias debe consumir se ira reforzando conocimientos sobre los alimentos. Este será un juego imantado para que los niño tengan una mejor jugabilidad e interés también el nutricionista por ir evaluando los conocimientos que va adquiriendo el niños revisando el tiempo que se demora en terminar el juego e ir mejorando estos tiempos.



Formato:



30 cm

40 cm

"Los recursos mnemotécnicos se utilizan para reorganizar información de manera que esta sea más sencilla y coherente y, por tanto, más fácil de recordar".BLUME, Principios universales de diseño.

36 fichas Imantadas:

18 fichas imantadas de colores.

18 fiichas imantadas de un solo color.



“La representación icónica es el empleo de imágenes con el fin de que las acciones, los objetos y los conceptos sea más fáciles de encontrar, reconocer, aprender y recordar” BLUME, Principios universales de diseño

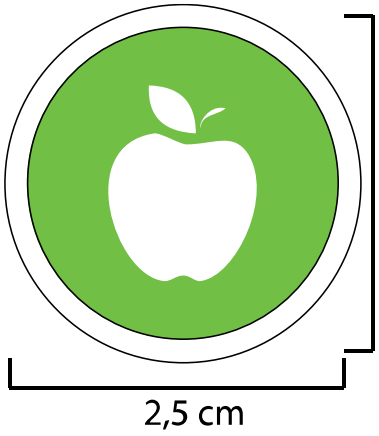
4 fichas imantadas

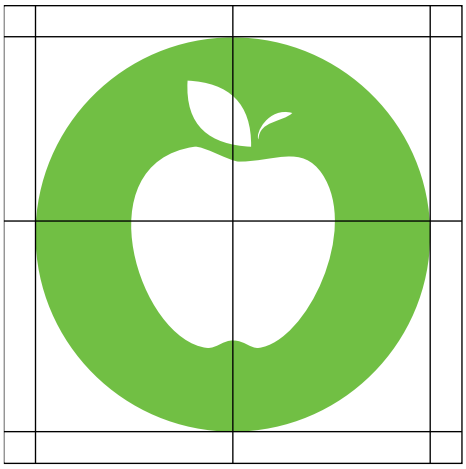
DESAYUNO

ALMUERZO

CENA

LUNCH



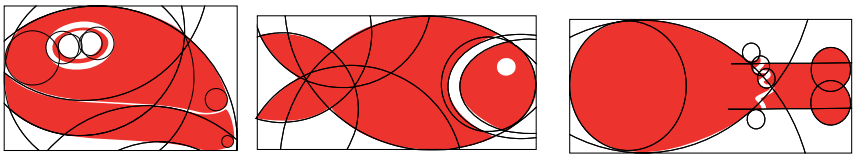


6 cm

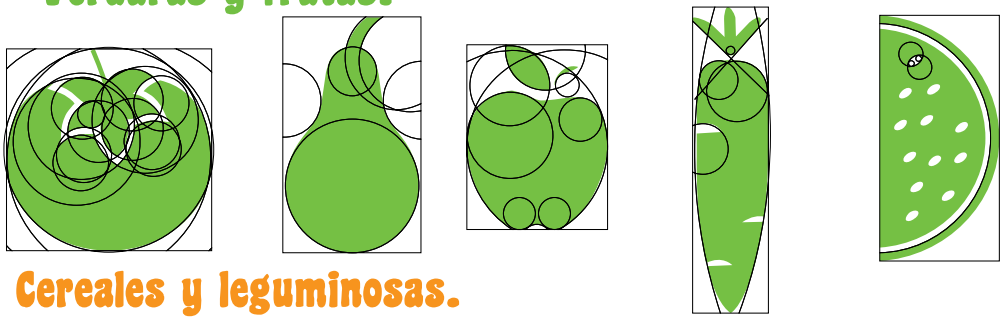
DESAYUNO 1 cm

Geometrización iconos:

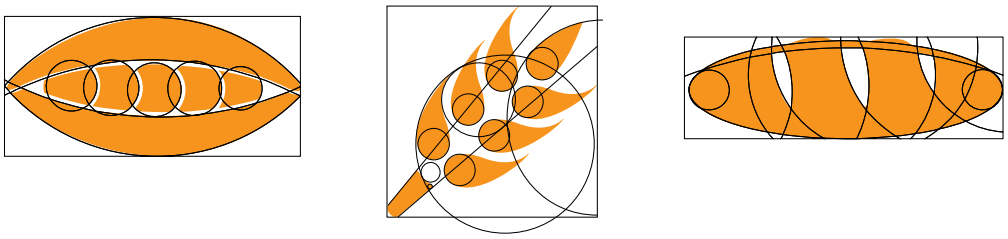
Carnes.



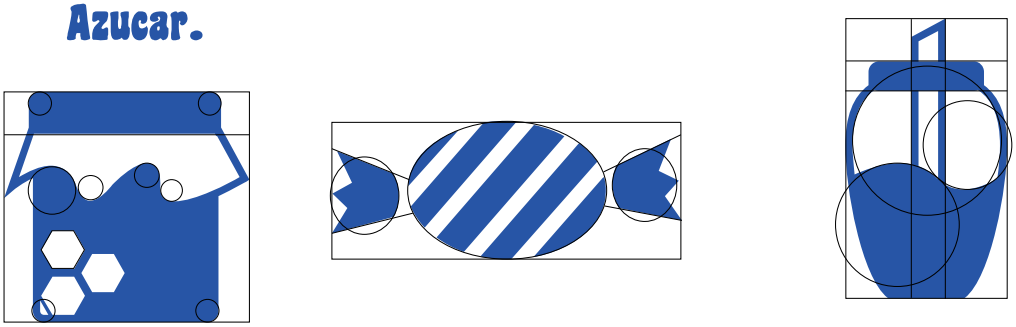
Verduras y frutas.



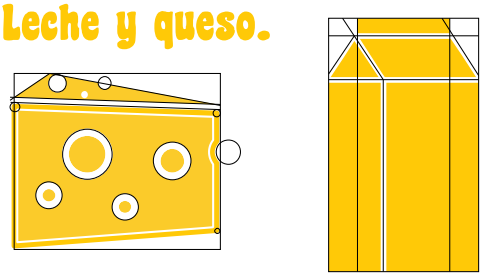
Cereales y leguminosas.



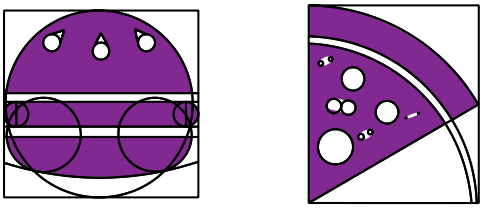
Azucar.



Leche y queso.

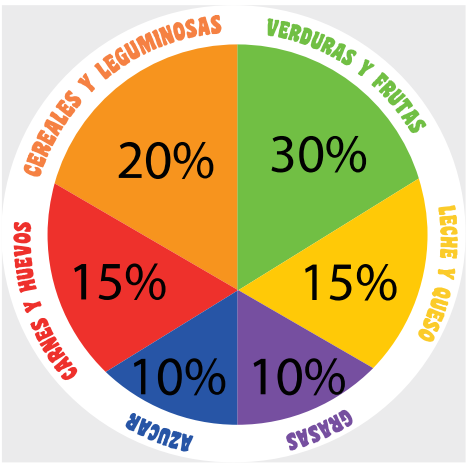


Grasas.



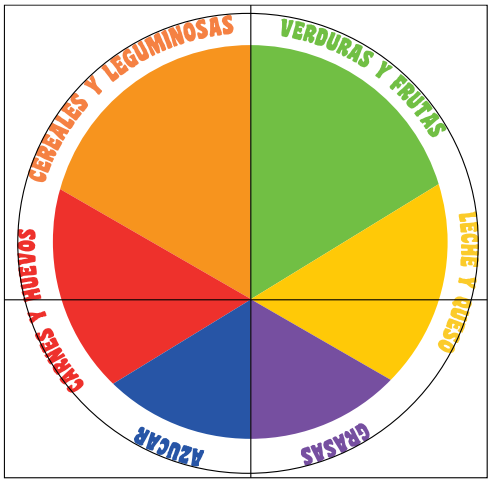
Rueda imantada para fichas:

Rueda con la calificación de alimentos y su porcentaje de consumo diario.



23 cm

23 cm



Instrucciones del Juego:



Fuente: KG GO SOLID

Pt: 25

7.5.6. Memoria. (semana 3).

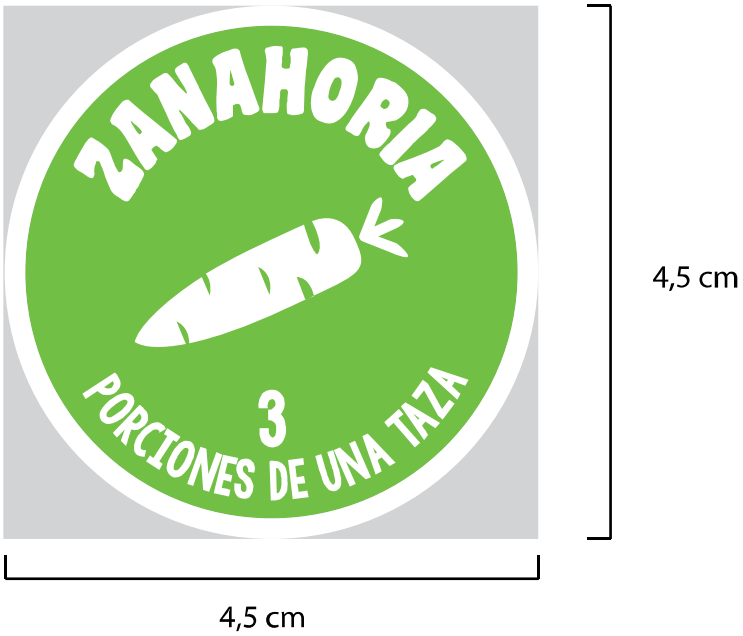
Este es el tradicional juego memoria, cada una de las fichas muestra las cantidad diaria de consumo de cada alimento al igual que a qué grupo alimenticio pertenece, con este juego el niño podrá aprender la cantidad de porciones diarias, al igual que jugar con su familia u otras personas, el propósito es reforzar conocimientos sobre alimentos y grupos alimenticios al igual que el número de porciones diarias. También el niño podrá hacer uso de este juego en casa, con sus padres o amigos.



Formato:

Fuente: **Coaster Black**

Pt: 20



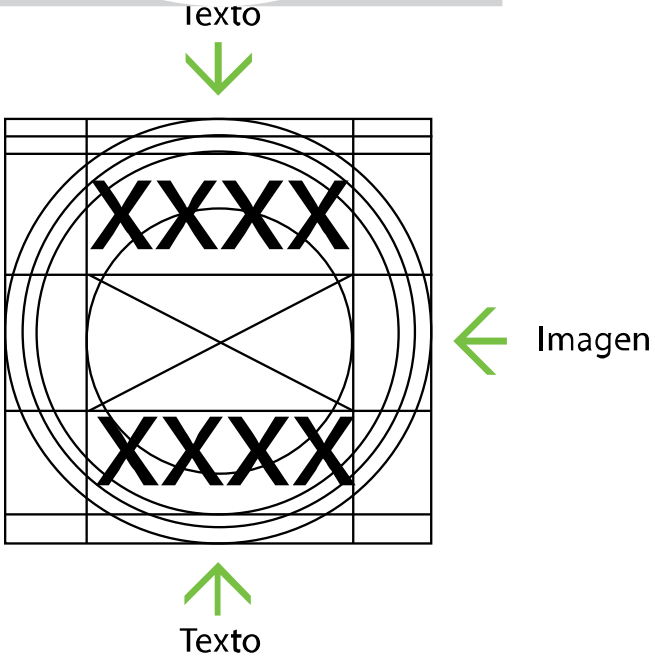
Fuente: **KG GO SOLID**

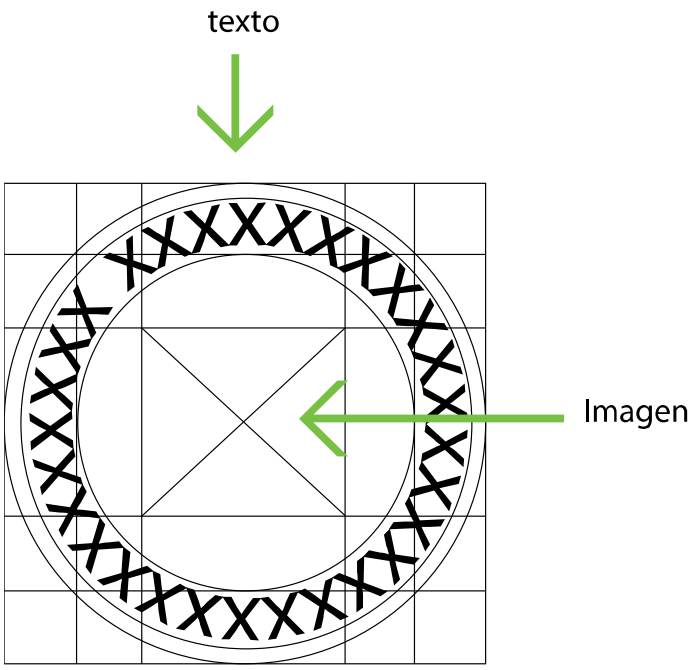
Pt: 13

Composición:



Fuente: **Coaster Black**
Pt: 20





Empaque para 36 fichas de memoria:


MEMORIA MEMORIA MEMORIA MEMORIA
PROGRAMA DE PREVENCION CONTRA LA OBESIDAD
JUGUEMOS A COMER
MEMORIA MEMORIA MEMORIA MEMORIA
PROGRAMA DE PREVENCION CONTRA LA OBESIDAD
JUGUEMOS A COMER
1 cm
1,5 cm
7 cm
7 cm

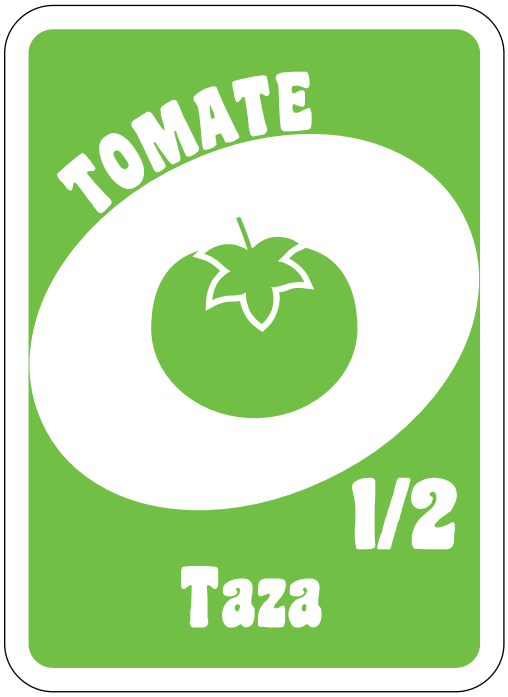
7.5.7. Nutrí uno. (semana 4).

Este es el juego uno ya existente, pero modificado para que funcione con los 6 grupos alimenticios (6 colores) y números del 1- 3 (numero de porciones) a diferencia del uno tradicional que consta de 4 colores y números del 1-9, esto le permitirá al niño aprender que alimentos pertenecen a los diferentes grupos alimenticios al igual que jugar con otros niños, aprender jugando, esto le ayudara al niño a mejorar su autoestima al juagar con otra persona, en casa, en la escuela, en las consultas, al igual que reforzar conocimientos de nutrición.



Formato:

tiro



retiro



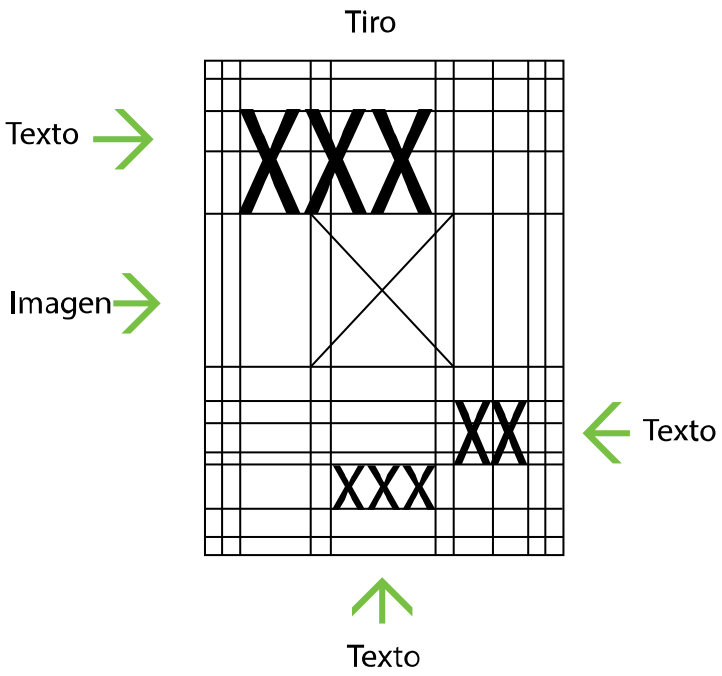
9,2 cm

6,6 cm

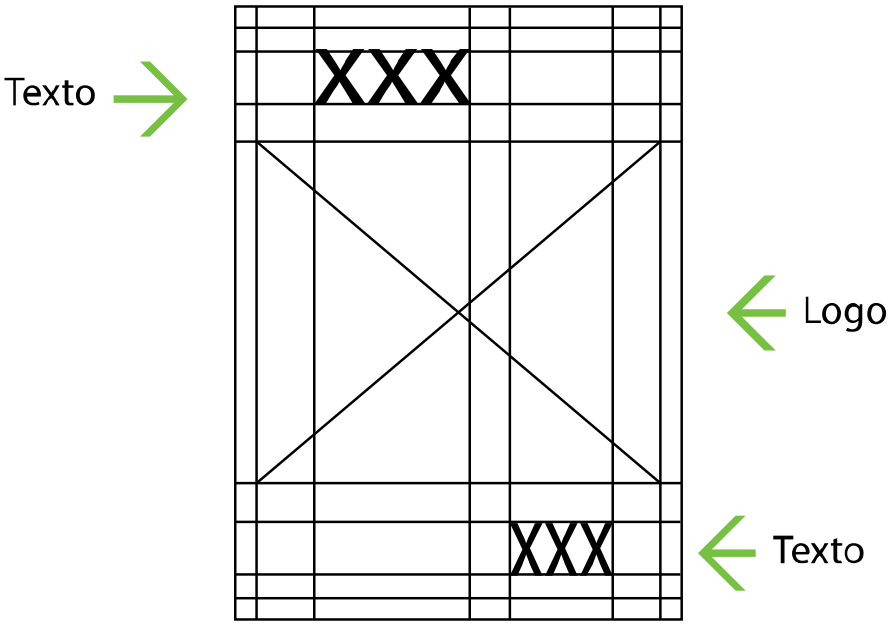
Tipografia: Texto y numeros

coaster black

Construcción:



Retiro



Hoja Instrucciones:

Tiro

Retiro





29,7 cm

21 cm

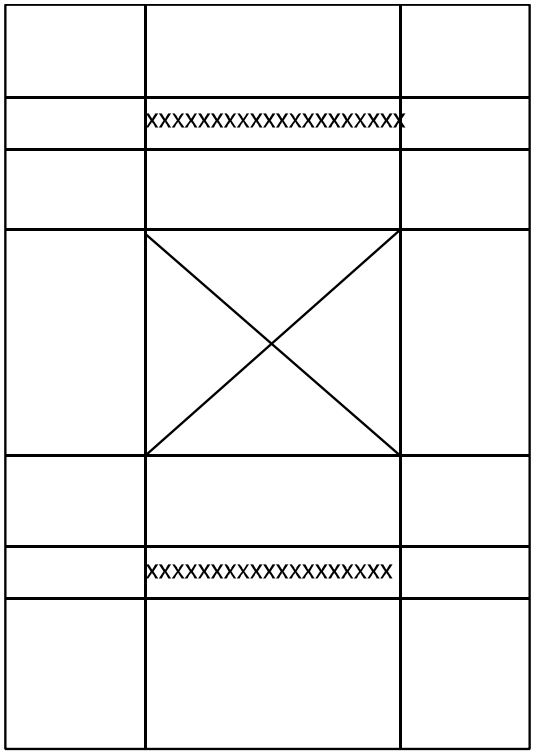
Tipografía: Fuente: **KG GO SOLID**

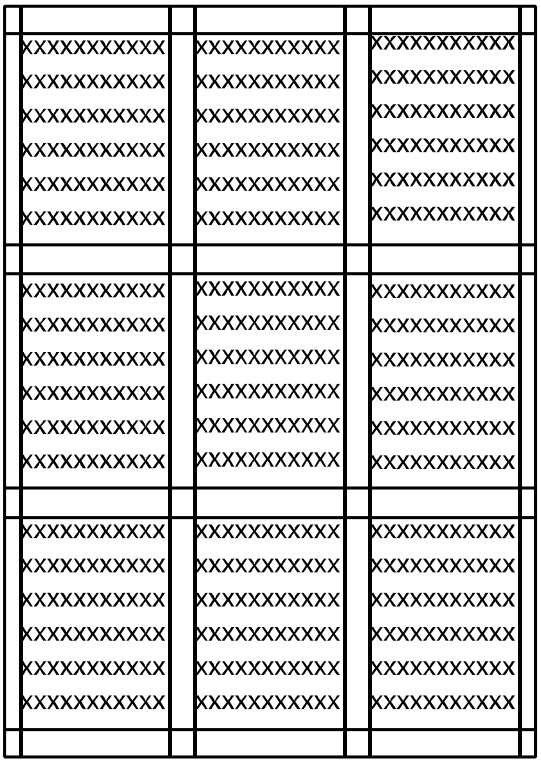
Pt: 13

Construcción hoja instrucciones.

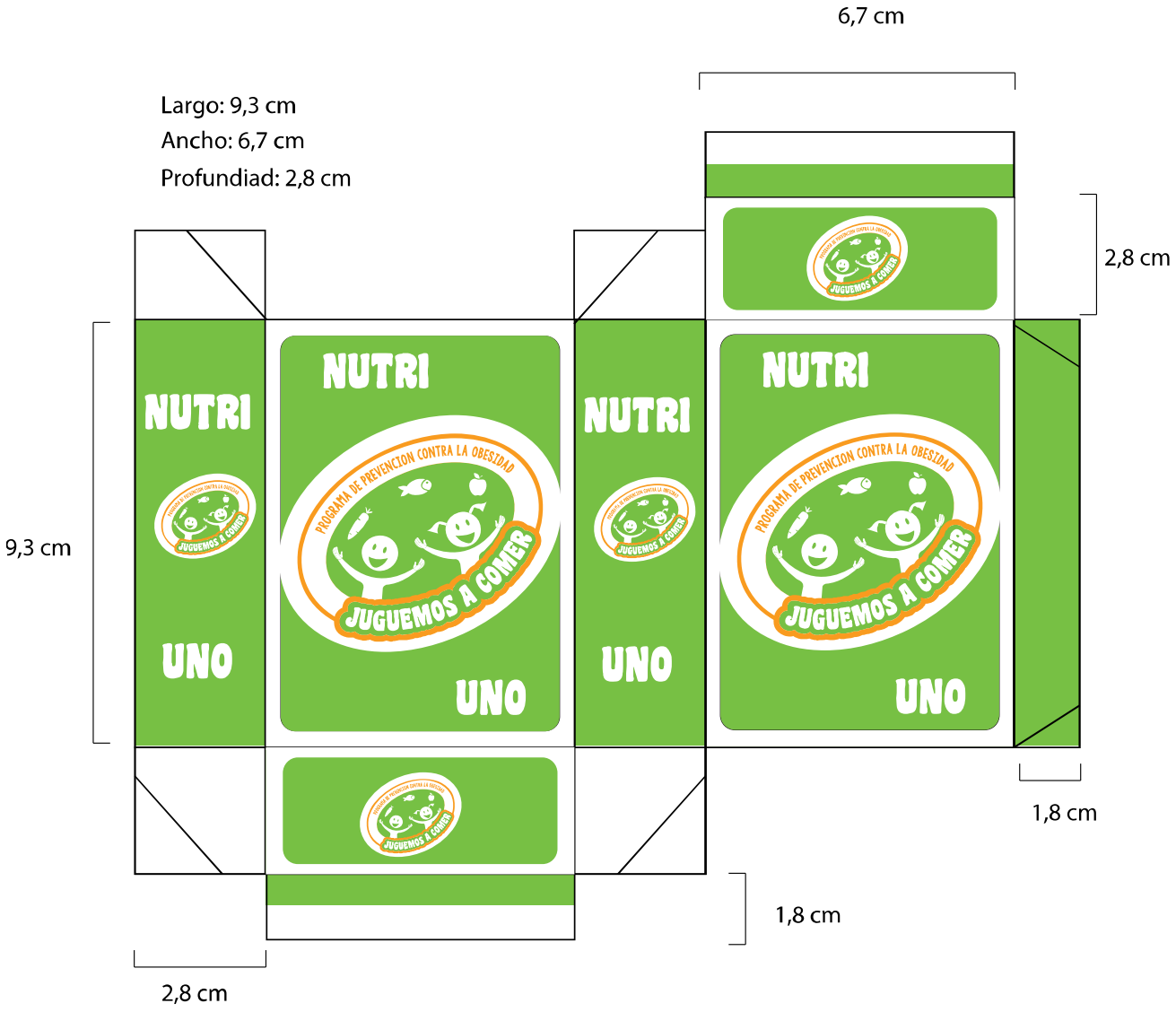
Tiro

retiro





Empaque para 106 cartas:



7.5.8. Nutriadivina. (semana 5).

Este es el juego tiene la misma dinámica que el juego el ahorcado, con la diferencia, que cada vez que se elige una letra que no pertenece a la palabra clave se abrirá una casilla mostrando una serie de ejercicios físicos a realizar, así se puede evaluar los conocimientos del niño sobre nutrición, y se comienza a hacer énfasis en el ejercicio físico. En este juego ya se empieza a hacer énfasis en el ejercicio físico, aquí se podrá evaluar conocimientos de nutrición al igual que a empezar a enseñar al niños la cantidad de ejercicio fisco, numero de series y podrá divertirse en las consultas.



Formato:

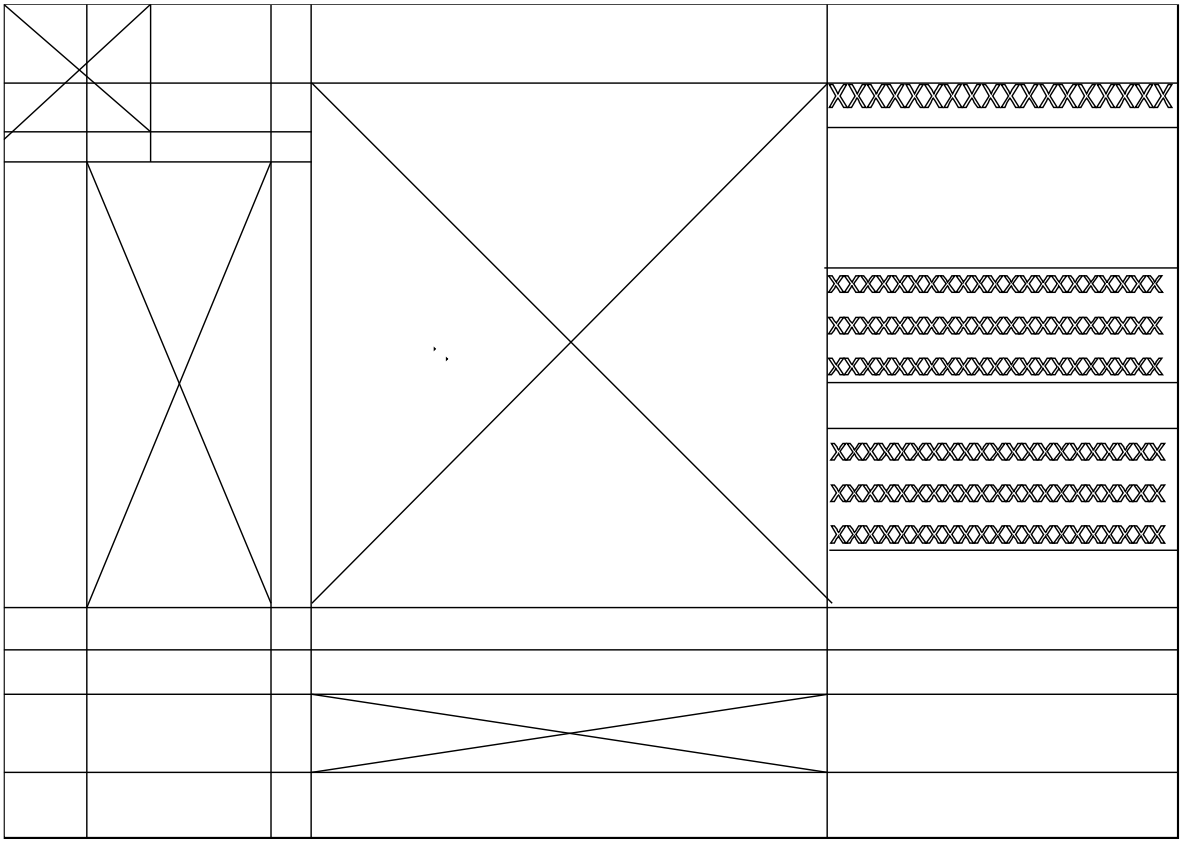


20 cm

30 cm

"El condicionamiento operante es la técnica de modificación del comportamiento que consiste en reforzar o suprimir un comportamiento determinado mediante la asociación de dicho comportamiento a una condición positiva o negativa" BLUME, Principios universales de diseño

Construcción:



Rueda alimenticia, con seis oportunidades de equivocarse, cada respuesta incorrecta abre una casilla.



El círculo blanco determina hasta donde tiene que llegar el corte para que las casillas se abran.

Tras las casillas, serie de ejercicios físicos para realizar en caso de haber errado en la respuesta.



Fuente: KG GO SOLID

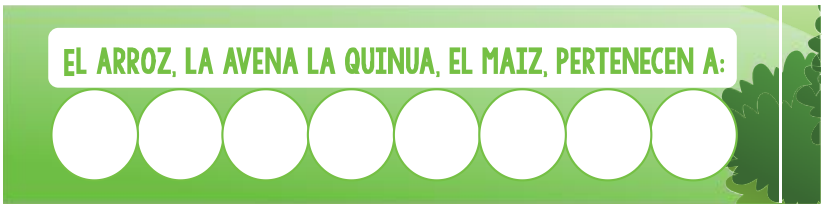
Pt: 20

Pistas:



25 cm

5 cm



Dobles para pasar de una pista a otra.

Espacio determina el número de letras de la respuesta.

Fuente: **KG GO SOLID**

Pt: 33

7.5.9. Abajo el sedentarismo. (semana 6).

Este es un tradicional juego de casillas, aquí el niño jugara con fichas y dados, el lanzamiento de los dados determinara el número de casillas que debe avanzar, aquí existen 3 tipos de casillas: las normales, las casillas con números rojos las cuales constan de preguntas acerca de ejercicio físico las cuales se responderán con verdadero o falso y las casillas con números blancos (niños jugando) las cuales son series de ejercicio físico para realizar, estas van aumentando su intensidad mientras avanza el juego, aquí se podrá evaluar los conocimientos acerca de ejercicio y sedentarismo en los niños. Este es un juego realizado con el propósito de que el niño realice ejercicio físico al igual que evaluar los conocimientos sobre este tema al caer en las casillas rojas, el niño podrá jugar con otras personas, en casa, el colegio o la consultas



Formato:

Juego enfocado a la evaluación y realización de ejercicio físico.

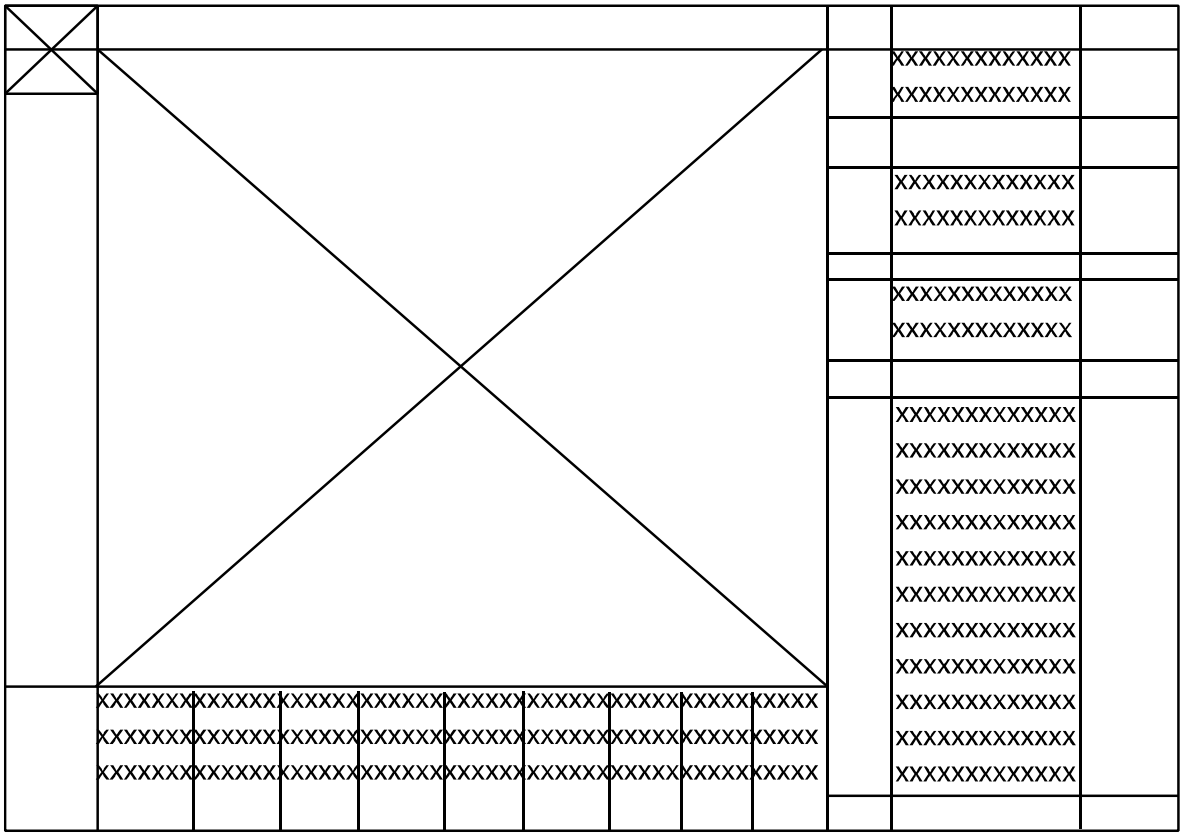
Formato A3



29,7 cm

42 cm

Construcción:

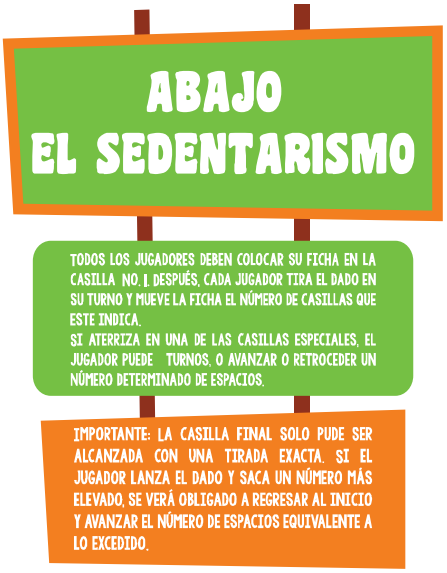


Casillas plegables de verdadero y falso:

Tipografia: titulos y numeros

coaster black

35 pt



Tipografia: textos

KG LET HER GO SOLID

12 pt.



Casillas con números rojo, para la evaluación de conocimientos por medio de preguntas relacionadas con el ejercicio físico y sedentarismo.



Casillas con números verdes borde blanco para la realización de ejercicio físico (rutinas de ejercicios).

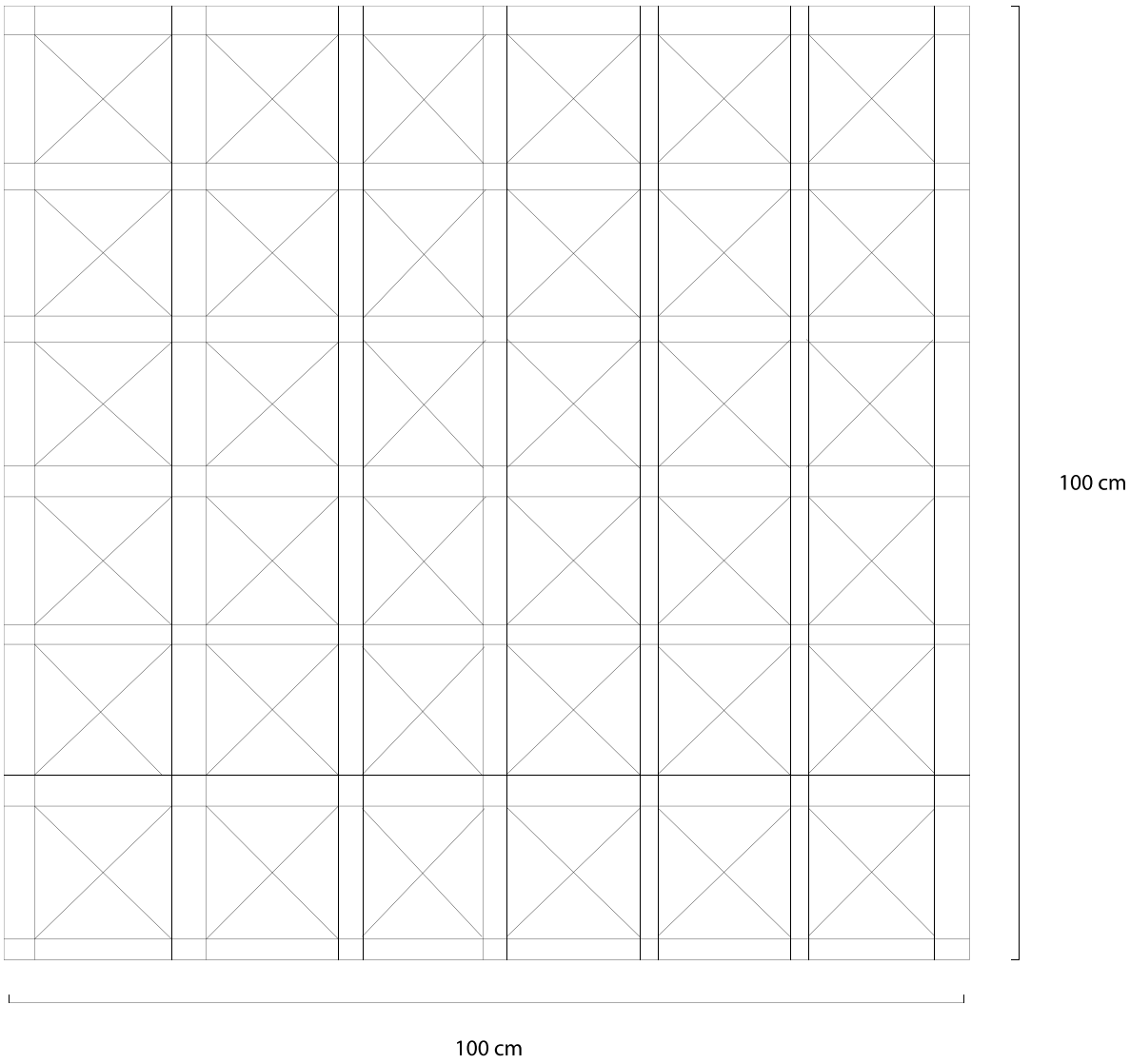
"Según el principio de visibilidad, los sistemas son más cómodos de utilizar cuando indican claramente su estatus, las posibles acciones que pueden desempeñar y las consecuencias de estas". BLUME, Principios universales de diseño

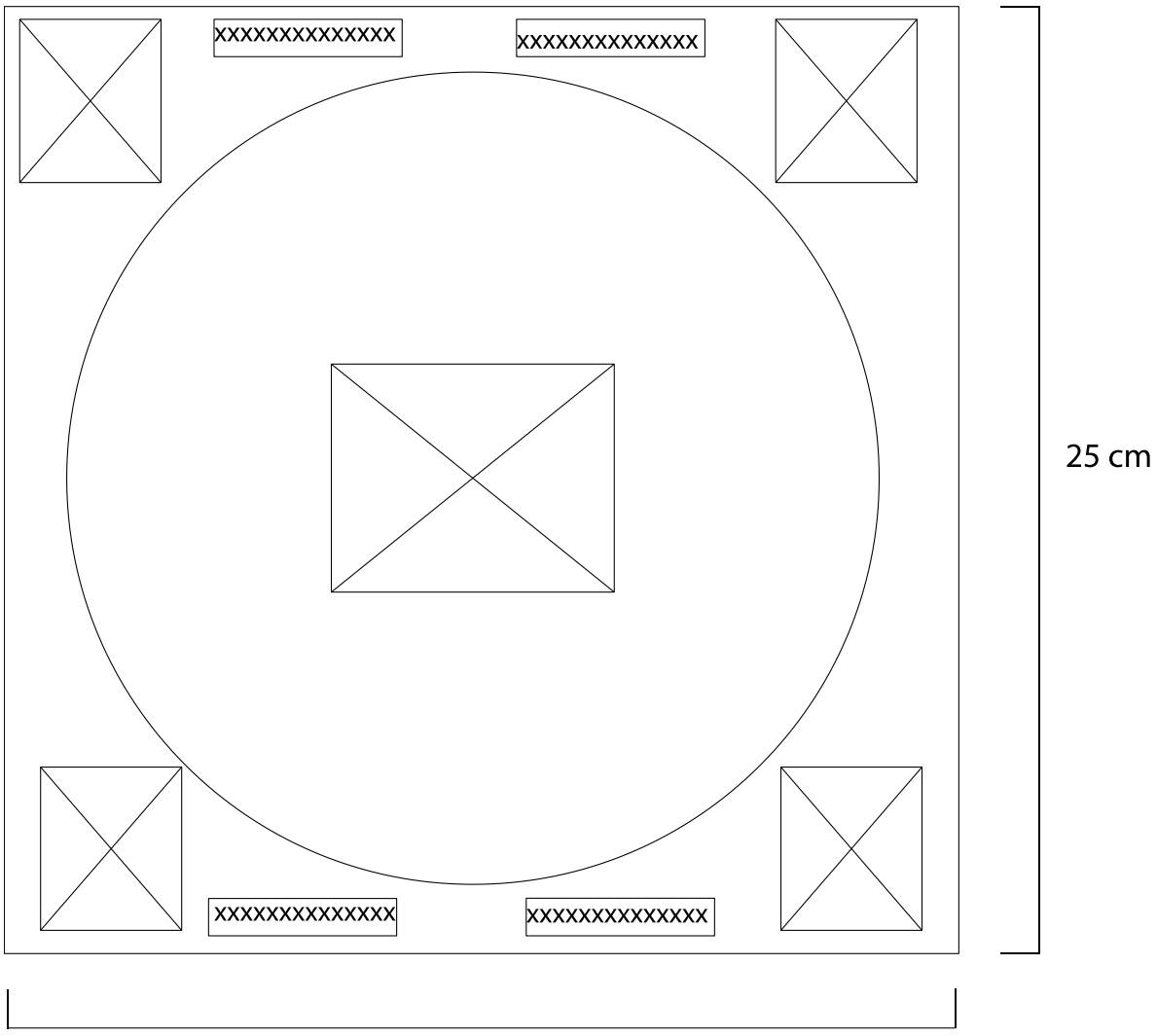
7.5.10. Twister nutricional. (semana 7).

Este es un tradicional juego twister, este juego está pensado para incentivar la actividad física del niño mediante el movimiento, este juego es para mínimo dos jugadores, el niño tendrá que ir colocando las manos o pies en el color que le indique la flecha del tablero al momento de girarla, así el niño tendrá que moverse a la vez que aprenderá el número de porciones de los alimentos diarios, que se encuentra en la plancha.



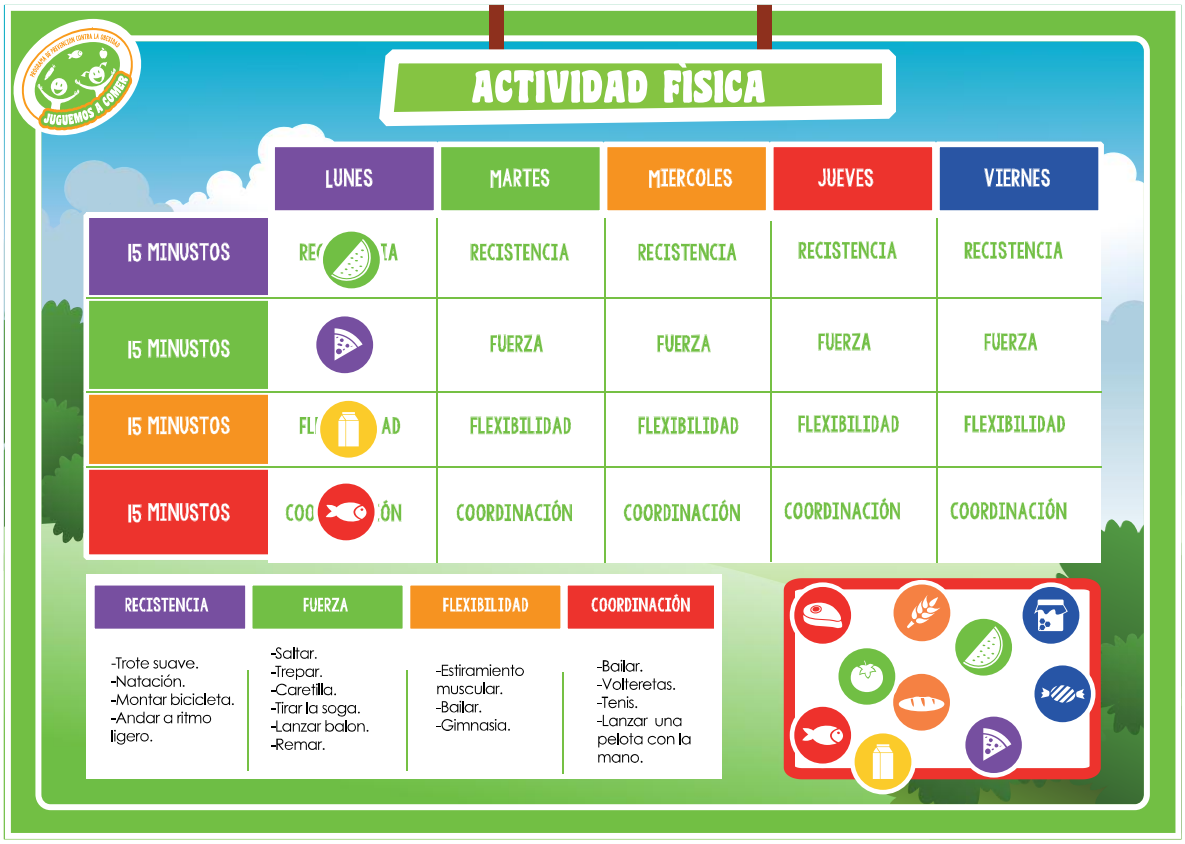


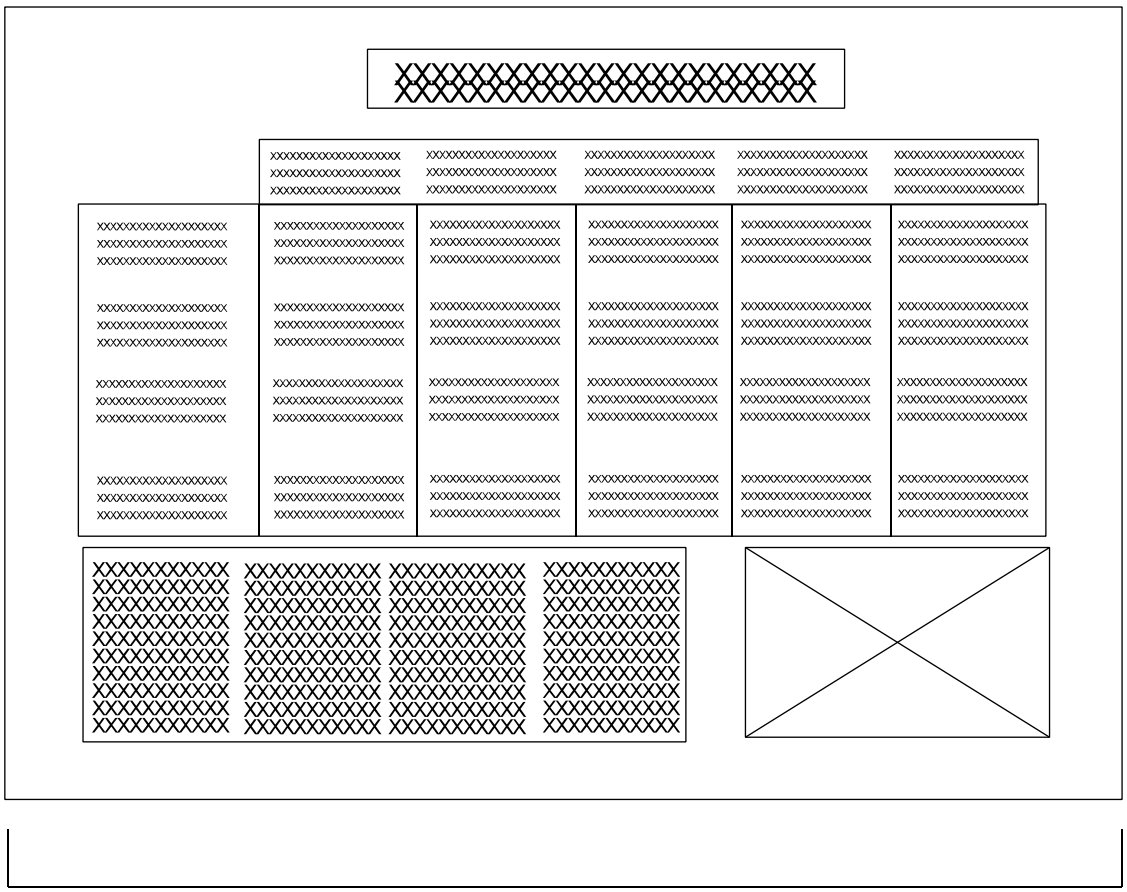

100 cm
100 cm


xxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx
xxxxxxxxxxxxxx
25 cm
25 cm

7.5.11. Tabla actividad física diaria.

Tabla de actividad física diaria, esta tabla estará impresa sobre material imantado para colocarla en la nevera, en esta se muestran los 4 tipos de ejercicios diarios que debe realizar el niño para tener una actividad física optima, una hora de ejercicio físico dividida en 4 periodos de 15 minutos cada uno, al finalizar los ejercicios el niño o los padre colocaran una ficha sobre el tipo de ejercicio realizado, se deberá cumplir una hora de ejercicio físico diaria, así tanto el niño como los padres podrán llevar un seguimiento de la actividad realizada para prevenir el sedentarismo al igual que el niño podrá conocer los diferentes tipos de ejercicio y deportes que puede realizar generándole un interés por los mismos.





21 cm

29,7 cm

7.6. Diseño de Guías nutricionales para padres

Estas guías se realizaron para aumentar la participación de los padres en el hogar y se en foca en 5 punto importantes, Esta guía nutricional consta de 29 páginas y se divide de 5 capítulos.

Aqui se pudo observar que los padres son los principales responsables de la alimentación de sus hijos, ellos son los que generan los hábitos alimenticios de sus hijos.

1. Hábitos alimenticios: Importancia de los hábitos en la alimentación.

2. Medir la obesidad: Se muestra a los padres información sobre la obesidad y diferentes tablas de cálculos de IMC, así los padres pueden ir llevando un registro de IMC (Peso) de sus hijos y ver los avances realizados.

3. Alimentación: Se muestra conceptos básico de nutrición y cálculos de gasto energético, con estos cálculos los padres pueden ver qué cantidad de actividad física realizan sus hijos, y determinar una rutina diaria, rutina que mejor le convenga a su hijo (horas de ocio y ejercicio).

4. Nutrientes: aquí se muestra las características de los nutrientes y en qué porcentaje deben ser consumidas por el niño, le ayudara a los padres a elegir mejor los alimentos que compran.

5. Ejercicio físico: Recomendaciones de ejercicio físico, intensidad, duración y recomendación de ejercicio para realizar en familia.

7.6.1. Legibilidad

Se entiende como legibilidad la facilidad con la que las palabras pueden leerse cómodamente, a una velocidad normal de lectura. Es importante, para su entendimiento, definir algún concepto que será empleado a continuación.

Otro elemento importante en un proyecto impreso y seriado, es la retícula. Hay que tener en cuenta que el uso de la retícula siempre es recomendable para dar homogeneidad, continuidad y facilidad en la construcción de un diseño. Su uso no es obligado pero favorece la fluidez del trabajo, los tiempos de realización se acortan y sobre todo estructura de una forma lógica y ordenada, lo que en definitiva es una ayuda importante para la legibilidad y comprensión del proyecto.

Así el material gráfico que está enfocado en el personal de salud, niños y padres tiene que contar con las siguientes recomendaciones, según la guía de buenas prácticas para diseñadores de las escuela superior de arte y diseño de Valencia:

• Tipografías con formas abiertas y claras.

• Tipografías con serifa y en minúsculas para textos continuos.

• Mayúsculas para titulares y textos destacados.

• Un correcto interlineado.

- No abusar del uso de negritas, cursivas, comillas.

- No abusar de las fuentes de fantasía o rotulación.

- Dejar suficiente espacio en blanco para que resulte fácil de leer.

- El contraste entre la letra y el fondo es importante para su mayor legibilidad. El mejor que existe para ayudar a la lectura es la letra negra sobre fondo blanco.

- No modificar las características por defecto de las letras.

7.6.2. Lecturabilidad.

Por lecturabilidad se entiende la facilidad de comprensión y reconocimiento de los textos que componen el trabajo. Es función de las características estructurales y de contenido de texto: dificultad, diversidad, longitud de las frases, elección de las palabras, etc. No debe confundirse legibilidad con lecturabilidad, un texto puede ser legible pero no lecturable. Dicho de otra forma, un texto tiene lecturabilidad para un determinado lector dependiendo de si el tema le resulta atractivo y la forma de diseñarlo y presentarlo es fácil de leer en relación con las habilidades del lector. Algunos de los indicadores de la lecturabilidad del texto, todos en relación con un supuesto lector, son:

- Vinculación del tema con sus intereses.
- Relación del contenido con sus conocimientos y experiencias previas.
- Familiaridad con el léxico empleado.
- Longitud de las palabras, las frases y de los párrafos.

La buena jerarquización de los textos mediante el uso de diferentes estilos de una fuente, ayuda a comprender los niveles de información de un texto. (LIDWELL, 2008)

7.6.3. Propuesta grafica guías

El logo siempre en la parte superior izquierda



¿QUÉ CANTIDAD DE EJERCICIO FISÍCO DEBERÍA REALIZAR EL NIÑO?

- Los niños deberían participar en programas divertidos, de intensidad moderada al menos durante 30 minutos cada día.

- Además, tres o cuatro días a la semana deberían realizar actividades más intensas durante al menos 30 minutos para conseguir una adaptación cardiovascular.

- En el caso de no poder dedicar 30 minutos diarios seguidos, los tiempos podrían lograrse de forma sumativa, por ejemplo dividiendo ese tiempo en periodos de 10-15 minutos continuados.

De todos modos, si los niños son activos a lo largo del día, lo mejor será dejarles que continúen con sus actividades

En el caso de un niño sedentario, conviene que tengamos muy presente que los expertos señalan que para conseguir una mayor adherencia al ejercicio es recomendable dividir los periodos de ejercicio físico aeróbico en varias sesiones diarias de 10 - 15 minutos cada una.

Como norma general, los niños sin experiencia deportiva o aquellos con sobrepeso u obesidad, deben iniciarse para prevenir lesiones y para lograr una mayor adherencia en este tipo de intervenciones.

26

MALOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y SEDENTARISMO

Esta guía pretende ser un instrumento de ayuda para los padres en la alimentación y salud diaria de sus hijos, con el propósito de prevenir la obesidad infantil enfocado en 2 puntos de interes:

1) modificar o adquirir hábitos saludables de alimentación; y

2) fomentar una mayor práctica de actividad física diaria.

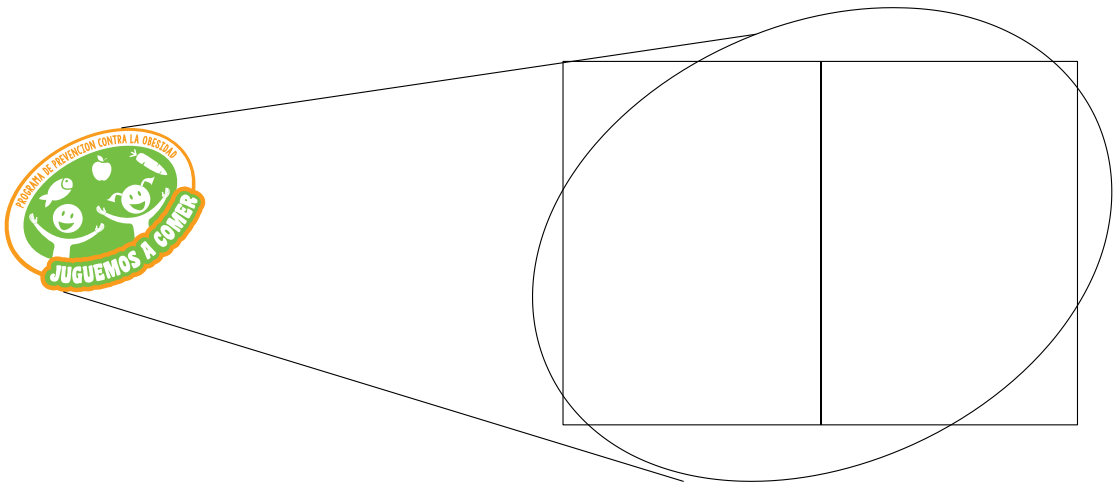
Sus contenidos se orientan hacia una mejora de la salud en los niños y sus familias, enseñando a tomar responsabilidades ya en edades tempranas, para poder disfrutar en el futuro de una mejor calidad de vida

Un medioambiente favorable en la casa, que facilite el acceso a alimentos sanos y nutritivos, con padres que influyan positivamente en la adopción de comportamientos físicamente activos parece jugar un papel favorable en la prevención de la obesidad infantil.

Un ejemplo que describe esta realidad son los niños y niñas a quienes se expone y se les permite el acceso permanente a frutas y verduras, ya que influye de manera importante en el desarrollo de sus preferencias alimenticias. De igual manera, los comportamientos activos de los padres y docentes son importantes para generar modelos de imitación en los niños y niñas.

3

Construcción::



Portada y contraportada guias nutricionales para padres:



Existe la tendencia generalizada a preferir los entornos similares a la sabana (paisajes abiertos, con algún árbol, agua, y un manto uniforme de hierba) frente a otro entornos naturales simples, como el desierto, densos, como la selva o complejos como las montañas". BLUME, principios universales de diseño

Diagramación.

Tipografía:

Tipografia: textos

Century gothic

11 pt.

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

a b c d e f g h i j k lm n ñ o p q r s t u v w x y z

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Tipografia: titulos y numeros

coaster black

23 pt

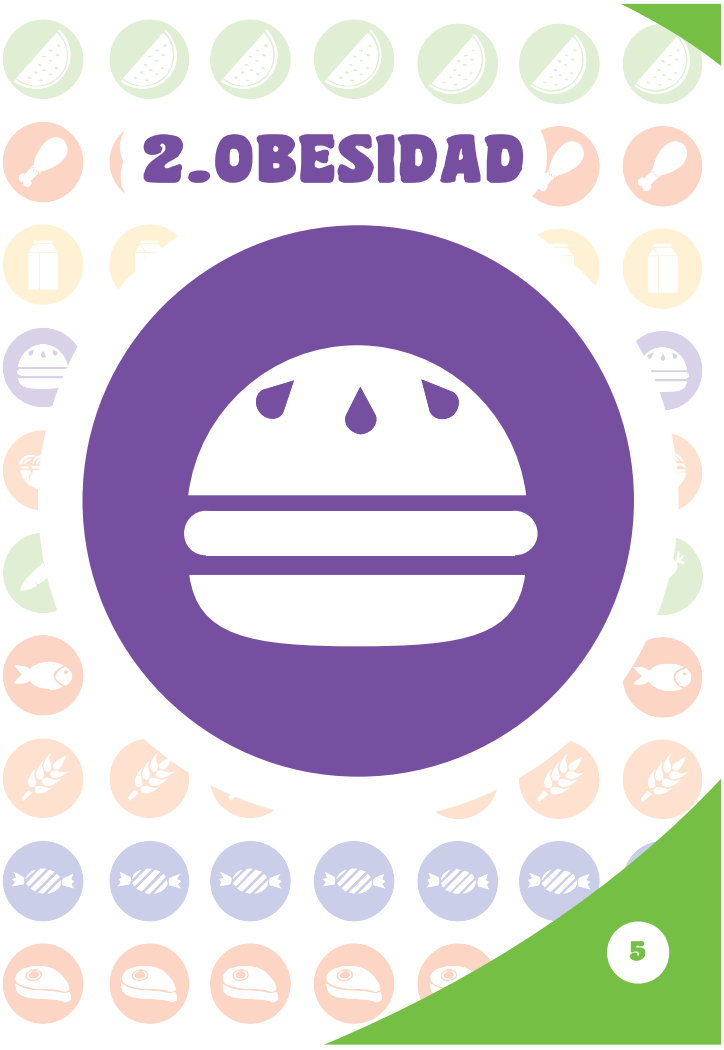
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

a b c d e f g h i j k l m n ñ o p q r s t u v w x y z.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Guías se dividen en 5 capítulos:





3. ALIMENTACIÓN



10

4. CARACTERÍSTICAS DE LOS NUTRIENTES



15

5. OBESIDAD Y EJERCICIO FÍSICO



21

Índice:



ÍNDICE

1 Introducción.

2 -Objetivos.
3 -Malos hábitos alimenticios y sedentarismo.
4 -Factores asociados con la obesidad

2 Obesidad.

6 - obesidad.
6 -¿cómo podemos medir la obesidad?.
7 -IMC Niños.
8 -IMC Niñas.
9 -Prevención.

3 Alimentación.

11 -Conceptos sobre nutrición.
12 -Metabolismo basal.
13 -Gasto energético GEA.
14 -Factor de actividad.

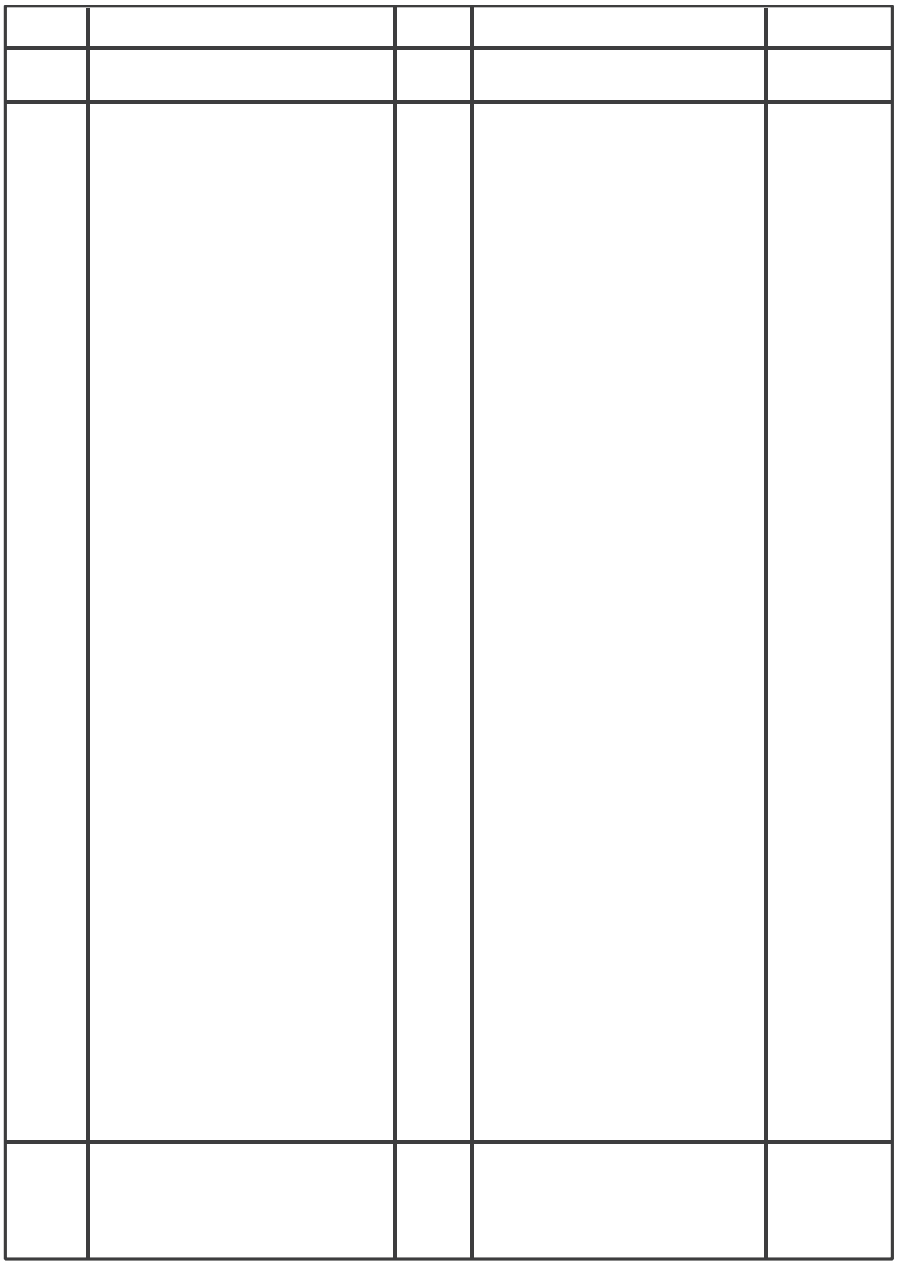
4 Características de los nutrientes.

16 -Hidratos de carbono.
17 -Grasas.
18 -Proteínas.
18 -Vitaminas..
19 -Minerales.
20 -Agua.
21 -Recomendaciones.

5 Ejercicio físico

22 -Ejercicio físico.
23 -Porque es necesario.
24 -Promover el ejercicio físico.
25 -Ejercicio para el niño.
26 -Cantidad de ejercicio.
28 - ¿Cómo realizar el trabajo aeróbico.
29 -Equilibrio energético.

Diagramación índice:



7.6.4. Capítulo 1

Se muestra los objetivos de las guías y la importancia de los hábitos para una buena alimentación y salud. Se subrayara las frases clave de cada capítulos, las frases que sea de mayor importancia para que los padres puedan acceder a la información de manera más fácil.

¿QUÉ CANTIDAD DE EJERCICIO FISÍCO DEBERÍA REALIZAR EL NIÑO?

- Los niños deberían participar en programas divertidos, de intensidad moderada al menos durante 30 minutos cada día.

- Además, tres o cuatro días a la semana deberían realizar actividades más intensas durante al menos 30 minutos para conseguir una adaptación cardiovascular.

- En el caso de no poder dedicar 30 minutos diarios seguidos, los tiempos podrían lograrse de forma sumativa, por ejemplo dividiendo ese tiempo en periodos de 10-15 minutos continuados.

De todos modos, si los niños son activos a lo largo del día, lo mejor será dejarles que continúen con sus actividades

En el caso de un niño sedentario, conviene que tengamos muy presente que los expertos señalan que para conseguir una mayor adherencia al ejercicio es recomendable dividir los periodos de ejercicio físico aeróbico en varias sesiones diarias de 10 - 15 minutos cada una.

Como norma general, los niños sin experiencia deportiva o aquellos con sobrepeso u obesidad, deben iniciarse para prevenir lesiones y para lograr una mayor adherencia en este tipo de intervenciones.

26

MALOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y SEDENTARISMO

Esta guía pretende ser un instrumento de ayuda para los padres en la alimentación y salud diaria de sus hijos, con el propósito de prevenir la obesidad infantil enfocado en 2 puntos de interes:

1) modificar o adquirir hábitos saludables de alimentación; y

2) fomentar una mayor práctica de actividad física diaria.

Sus contenidos se orientan hacia una mejora de la salud en los niños y sus familias, enseñando a tomar responsabilidades ya en edades tempranas, para poder disfrutar en el futuro de una mejor calidad de vida

Un medioambiente favorable en la casa, que facilite el acceso a alimentos sanos y nutritivos, con padres que influyan positivamente en la adopción de comportamientos físicamente activos parece jugar un papel favorable en la prevención de la obesidad infantil.

Un ejemplo que describe esta realidad son los niños y niñas a quienes se expone y se les permite el acceso permanente a frutas y verduras, ya que influye de manera importante en el desarrollo de sus preferencias alimenticias. De igual manera, los comportamientos activos de los padres y docentes son importantes para generar modelos de imitación en los niños y niñas.



3

FACTORES ASOCIADOS CON EL SOBREPESO Y LA OBESIDAD

Ciertos factores protegen el aparecimiento de la obesidad infantil o, por el contrario, se hallan relacionados con su presencia. La actividad física regular, entendida como cualquier movimiento corporal realizado de manera cotidiana en juegos, caminatas y ejercicios, que signifique aproximadamente unos 60 minutos de actividad, previene la ganancia de peso no saludable.

Por el contrario, el comportamiento sedentario, reflejado en el tiempo que niños y niñas dedican a mirar televisión, videojuegos, y uso del computador, se halla directamente relacionado con el incremento del peso. La indicación de no mirar más de 30 minutos al día la televisión resulta factible y se halla asociada con la reducción del indice de masa corporal (IMC) en niños y niñas .

Una dieta rica en fibra, que incluya diariamente cereales integrales (avena entera, trigo integral, centeno), frutas con cáscara (manzana, pera, durazno) y verduras (brócoli, espárragos, vainita, coliflor), ha demostrado tener un efecto protector contra varias enfermedades y promover la pérdida de peso. Existe evidencia convincente acerca de que los alimentos con alta densidad de energía y poco aporte de micronutrientes, son responsables del exceso calórico que lleva a la ganancia de peso. Dentro de este grupo se reconocen a aquellos con alto contenido de grasa (mantequilla, margarinas y alimentos fritos), para cuya preparación se necesitan aceites y mantecas.

4

"Para el texto impreso, el tipo estándar de entre 9 y 12 puntos se considera el mas adecuado" BLUME, Principios universales de diseño.

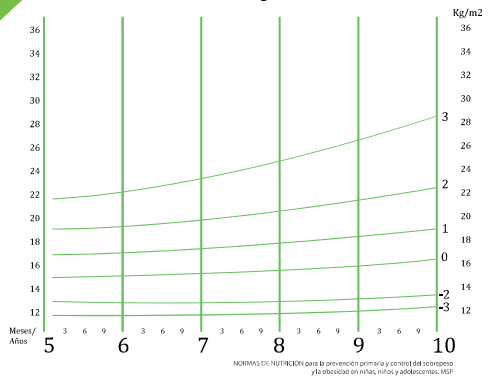
7.6.5. Capitulo2:

Que es la obesidad y como medir la obesidad de los niños así los padres podrán estar más conscientes del estado actual de su hijo y poder levar un seguimiento, para esto se ha realizado un tabla para medir el IMC:



IMC NIÑAS

IMC = Peso (Kg) / edad (m)2



Sobre 3	Obesidad
Sobre 2	Obesidad
Sobre 1	Sobrepeso
0	Normal
Bajo 1	Normal
Bajo 2	Bajo
Bajo 3	Bajo Peos

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LA PREVENCIÓN?

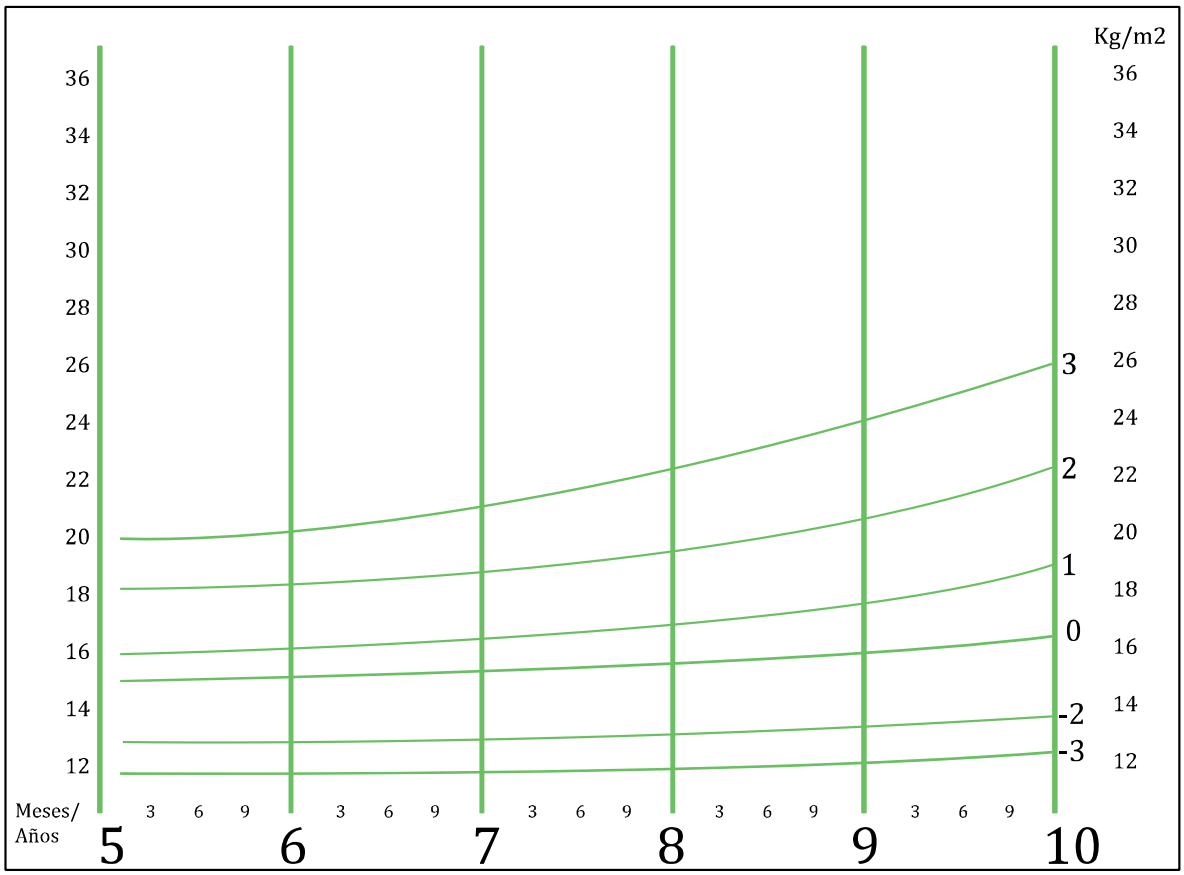
Hay que ser conscientes de que durante la niñez comienzan a gestarse muchas enfermedades que afectan, por ejemplo, al corazón (la enfermedad coronaria) o al metabolismo (la diabetes mellitus tipo I).

En varios estudios sobre niños y adolescentes se ha visto que la enfermedad coronaria, que resulta del estrechamiento de las arterias coronarias por la aterosclerosis, empieza a desarrollarse en los primeros años de vida. La obesidad favorece su desarrollo y no hay que olvidar que los niños que sean obesos probablemente en la edad adulta también lo serán.

Con todo esto, cabe pensar que si se reducen todos los factores de riesgo en la niñez y en la adolescencia (niños más deportistas, con un peso más saludable) en edades en las que todavía no se han producido cambios irreversibles en la enfermedad coronaria, se podría disminuir notablemente la elevada tasa de mortalidad asociada a dicha enfermedad.

Además, la obesidad también puede estar asociada con algunos de los desordenes psicológicos que presentan los niños en estas edades. A menudo, es frecuente encontrar niños con sobrepeso y alteraciones relacionadas con una autoimágen y autoestima negativas.





Asi los padres podrán tener un mejor seguimiento de la alimentación y estado de su hijo

7.6.6 Capítulo 3

alimentación: En este capítulo se muestra conceptos básicos sobre nutrición al igual que tablas de cálculos, metabolismo basal, calculo energético y factor de actividad, al llevar un seguimiento de estos tres puntos el niño mejorara su peso.

CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE NUTRICIÓN

Nutrición es la ciencia que estudia los distintos procesos de ingestión, transformación y utilización que sufren los alimentos para poder llevar a cabo las funciones vitales.

Los objetivos de la nutrición son:

- Aportar la energía necesaria para cada individuo

- Formación y mantenimiento de distintas estructuras corporales

- Regulación de procesos metabólicos

Todo alimento está formado por unos componentes denominados nutrientes, los cuales se clasifican en:

- Hidratos de Carbono
- Lípidos
- Proteínas
- Vitaminas

Cada uno de ellos desempeña distintas funciones como son:

- Función energética (Hidratos de Carbono y Lípidos)

- Función estructural (Proteínas,Vitaminas y Minerales)

- Función reguladora (Minerales, Fibra y Agua)



11

METABOLISMO BASAL (MB).

El aporte de nutrientes debe de ser adecuado a las necesidades de cada persona, de esta manera se evitarán situaciones de deficiencia o de toxicidad y se mantendrá un equilibrio nutricional correcto.

Nuestro organismo necesita una determinada cantidad de energía para poder realizar las distintas funciones vitales, como son que el corazón lata, las neuronas transmitan impulsos eléctricos, las glándulas sinteticen y segreguen hormonas esenciales para la vida, y la cantidad de energía mínima necesaria para mantener las funciones vitales del organismo (en reposo) recibe el nombre de:



Cantidad de energía necesaria.Kcal

Sexo	Formula
Niño	(22,7 x Kg) + 495
Niña	(22,5 x Kg) + 499

MB de mi hijo

CÁLCULO DE GASTO ENERGÉTICO POR ACTIVIDAD (GEA).

Cuando realizamos una actividad física nuestro organismo necesita más energía para poder llevarla a cabo y equilibrar el gasto; entonces hablamos del GASTO ENERGÉTICO POR ACTIVIDAD (GEA), el cual se obtiene de multiplicar el MB por un factor de actividad que depende del tipo de actividad realizada.

GEA = MB x Factor de Actividad

Actividad	Factor de actividad
Intensa Futbol usar peso	7
Moderada caminar 6- 7 k bicicleta	5
Ligera caminar 4-5k	2,5
Muy ligero Actividad sentado o de pie	1,5
Reposo Sueño, acostado	1

FACTOR DE ACTIVIDAD DE NUESTRO HIJO

Factor de actividad Ideal

1,75

Actividad	Horas diarias		Factor de actividad	Total
Intensa Futbol usar peso		x	7	
Moderada caminar 6- 7 k bicicleta		x	5	
Ligera caminar 4-5k		x	2,5	
Muy ligero Actividad sentado o de pie		x	1,5	
Reposo Sueño, acostado		x	1	

GEA= _____ (MB) x _____ (Factor de actividad)

/24

El aporte energético diario debería ser de 1.400-1.600 Kcal., dependiendo del gasto energético del niño

14

CÁLCULO DE GASTO ENERGETICO POR ACTIVIDAD (GEA).

GEA = MB x Factor de Actividad

Actividad	Factor de actividad
Intensa Futbol usar peso	7
Moderada caminar 6- 7 k bicicleta	5
Ligera caminar 4-5k	2,5
Muy ligero Actividad sentado o de pie	1,5
Reposo Sueño, acostado	1

7.6.7. Capítulo 4.

Características de los nutrientes; como su nombre lo indica aquí se les muestra a los padres los diferentes nutrientes que contienen los alimentos así los padres podrá realizar las compra y la realización de los alimentos con mayor conciencia al igual que el número de porciones diarias.



PROTEÍNAS

Son nutrientes más complejos que los anteriores, se caracterizan por ser una cadena de aminoácidos.

Se clasifican en:

a) esenciales, es decir no se sintetizan en el organismo y por lo tanto es necesario que los tomemos en nuestra alimentación diaria

b) no esenciales, porque el organismo es capaz de sintetizarlos.

Dentro de sus funciones cabe destacar su función estructural y su función energética, aportando 4 Kcal. por gramo ingerido.

VITAMINAS

Al igual que los minerales son esenciales, y son necesarias cantidades muy pequeñas para equilibrar las necesidades del organismo. Una ingesta inadecuada puede ocasionar diferentes enfermedades.

Se clasifican en dos grandes grupos:

- Liposolubles: las vitaminas A, D, E y K.

- Hidrosolubles: las del grupo B y la vitamina C.

Su función principal es reguladora del metabolismo de los hidratos de carbono, lípidos, proteínas y minerales.

Se pueden encontrar en la mayor parte de los alimentos.

MINERALES

Son nutrientes esenciales, es decir no se sintetizan en el organismo y por eso deben tomarse a través de la dieta.

Se clasifican en función de la cantidad necesaria para nuestro organismo; así tenemos:

-Macrominerales, deben tomarse cantidades diarias superiores a los 100 mg y entre ellos tenemos el calcio, cloro, potasio, sodio, fósforo, azufre y magnesio.

-Microminerales, deben tomarse cantidades inferiores a los 20 mg/día y son el cromo, cobalto, cobre, flúor, hierro, yodo, manganeso, molibdeno, selenio y zinc.

AGUA

Imprescindible para la vida. Su función es reguladora y se debe consumir entre 1ml/K-cal.

Puede tomar en forma líquida y formando parte de los alimentos en las verduras, frutas, pescados, carnes.



RECOMENDACIONES DIARIAS

La dieta del escolar debe ser variada y equilibrada y debe cumplir una serie de recomendaciones.

Así, el aporte energético diario debería ser de 1.400-1.600 Kcal., dependiendo del gasto energético del niño, y la distribución de estas calorías sería la siguiente:

- 60% en forma de hidratos de carbono

- 12 - 15% en forma de proteínas

- 30% en forma de grasas



7.6.8. Capítulo 5:

Ejercicio físico. En este capítulo se muestra la importancia del ejercicio fisco y recomendaciones sobre su aplicación.

¿ QUÉ ES EL EJERCICIO FÍSICO?

La actividad física es la energía total que se consume por el movimiento del cuerpo. Las actividades físicas más frecuentes son las que se realizan en la vida cotidiana, como cargar con la mochila, montar en patinete, jugar a la pelota, realizar las tareas del hogar o ir a la compra. Una característica común a todas ellas es que la mayoría forman parte de nuestra rutina.

El ejercicio físico es un movimiento planificado e intencionado, diseñado específicamente para estar en forma y gozar de buena salud. Puede incluir actividades como andar a paso ligero, el aeróbic, andar en bicicleta e incluso algunas aficiones activas como la jardinería y los deportes competitivos.

Y el término deporte puede ser entendido como la actividad física con competición regulada por unas normas.

La forma física o condición física son las capacidades o cualidades (resistencia, flexibilidad, fuerza) que se requieren para realizar actividades físicas.A mayor condición física mejor realizaremos la actividad física que nos propongamos, o de manera similar, cuanto más esfuerzo suponga una actividad mejor condición física estaremos desarrollando si esta actividad se repite con una cierta frecuencia.



22

¿ POR QUÉ ES NECESARIO REALIZAR EJERCICIO FÍSICO ?

Cuando se trata de prevenir la obesidad, cuantas más calorías queme un niño (en las clases de Educación Física, jugando con sus amigos) más posibilidades tendrá de equilibrar las calorías ingeridas con los alimentos. Además, sabemos que ser físicamente activo es un elemento clave para disfrutar durante más años de una mayor calidad de vida.Y puede ayudar, por una lado, a aliviar las tensiones y a manifestar un sentimiento global de bienestar, y también a lograr y mantener un peso sano y un menor riesgo de padecer enfermedades crónicas.



Cuando se trata de perder peso la práctica de ejercicio físico es fundamental. En un programa de pérdida de peso, la práctica combinada de ejercicio físico y una dieta hipocalórica produce los efectos que se resumen en esta tabla:

1. Se consigue un mayor bienestar y autoestima.

2. Aumenta el nivel de condición física, mejorando la fuerza, la flexibilidad y la resistencia.

3. Puede mejorar los valores de la tensión arterial, el colesterol y los triglicéridos (aunque no se pierda peso).

23

¿ CÓMO PROMOVER EL EJERCICIO FÍSICO EN EL NIÑO?

Se deberían promocionar, sobre todo, programas de Educación Física basados en la práctica de actividades aeróbicas de tipo recreativo y también actividades para el desarrollo de la fuerza muscular con cargas moderadas.

A estas edades, el ejercicio físico aeróbico se considera fundamental para el control de la obesidad, por ser el ejercicio que más energía consume cuando se practica. Estos programas serían más efectivos si las familias se implican y participan en las rutinas de sus hijos.

Desde el ambito familiar se tiene que centrar en cuatro puntos e integrarán la actuación a nivel de alimentación y de ejercicio físico:

a- Modificar algún hábito alimentario del niño y la familia. Por ejemplo, desayunar o cenar todos juntos.

b- Establecer una "dieta adecuada" para su etapa de crecimiento y desarrollo.

c- Participación activa de los padres y la familia, que servirán como ejemplo real de estilos de vida saludables. Por ejemplo, los fines de semana salir a caminar con la familia.

d- Practicar ejercicio y actividad física de forma habitual. Por ejemplo, realizar actividades deportivas extraescolares que se adapten a las preferencias del niño.



¿ QUÉ TIPO DE EJERCICIO FÍSICO DEBERÍA REALIZAR EL NIÑO ?

El niño, en primer lugar tiene que moverse, tiene que jugar, tiene que sumar calorías gastadas con las diferentes actividades físicas para que al cabo del día la suma de calorías quemadas compense las calorías comidas; de este modo evitará la obesidad.

Anteriormente se ha comentado que los programas de actividad física deberían basarse en actividades aeróbicas de tipo recreativo, por ser la resistencia la cualidad física que más energía consume cuando se practica en estas edades. Posteriormente, lo más importante será plantear qué tipo de actividad se adapta más a las preferencias, circunstancias y edad del niño.



Con respecto a las actividades de tipo aeróbico, los ejercicios más adecuados para prevenir el sobrepeso son aquellos en los que durante su ejecución interviene el transporte del propio cuerpo (caminar, correr, andar en bicicleta, patinar) y se mantienen durante periodos prolongados de tiempo (30 - 60 minutos).

El tipo de actividad física debe adaptarse a las preferencias de cada niño. Destacan como posibles actividades iniciales el caminar, andar en bici o nadar.

¿QUÉ CANTIDAD DE EJERCICIO FISÍCO DEBERÍA REALIZAR EL NIÑO?

- Los niños deberían participar en programas divertidos, de intensidad moderada al menos durante 30 minutos cada día.

- Además, tres o cuatro días a la semana deberían realizar actividades más intensas durante al menos 30 minutos para conseguir una adaptación cardiovascular.

- En el caso de no poder dedicar 30 minutos diarios seguidos, los tiempos podrían lograrse de forma sumativa, por ejemplo dividiendo ese tiempo en periodos de 10-15 minutos continuados.

De todos modos, si los niños son activos a lo largo del día, lo mejor será dejarles que continúen con sus actividades

En el caso de un niño sedentario, conviene que tengamos muy presente que los expertos señalan que para conseguir una mayor adherencia al ejercicio es recomendable dividir los periodos de ejercicio físico aeróbico en varias sesiones diarias de 10 - 15 minutos cada una.

Como norma general, los niños sin experiencia deportiva o aquellos con sobrepeso u obesidad, deben iniciarse para prevenir lesiones y para lograr una mayor adherencia en este tipo de intervenciones.

Las pautas para el trabajo de resistencia (ejercicio aeróbico) en los programas de iniciación deberían incluir trabajo a intensidades moderadas que permitan realizar:

• sesiones cortas, de 10 - 15 minutos de duración, que progresivamente aumentarán su duración hasta los 30 minutos.

• con una intensidad que permita al niño hablar mientras desarrolla la actividad.

• realizarse como mínimo 5 veces por semana.

Un ejemplo de actividad física para un niño sedentario que tiene sobrepeso podría ser:



Realizar cinco días a la semana ejercicio aeróbico consistente en desplazarse caminando hasta el colegio 30 minutos diario a ritmo medio – rápido (intensidad moderada),con el objetivo de conseguir un gasto semanal de al menos 1800 Kcal.

El ejercicio ideal será aquel que imponga un alto gasto de energía, con especial énfasis en la cantidad de ejercicio más que en su intensidad. Por eso será importante explicarles al niño y a sus padres, que caminar 1 km. es igual de efectivo (desde el punto de vista de gasto energético) que correr 1km., siendo la única diferencia que corriendo empleará menos tiempo.

¿CÓMO REALIZAR EL TRABAJO AERÓBICO?

Cualquier actividad física es positiva. Lo importante es que el niño se mueva, que haga actividades físicas diversas y que no pase las horas de ocio viendo la televisión o delante del ordenador.

Como ya hemos señalado, si los niños son activos a lo largo del día, lo mejor será dejarles que continúen con sus actividades, pero en el caso de niños sedentarios, la forma más sencilla de aumentar los niveles de actividad física será escogiendo para ellos pasatiempos atractivos que ocupen su ociosidad. Si además, incluimos actividades en las rutinas diarias aumentaremos la cantidad de actividad física realizada (Ej. ir caminando al colegio).

El deporte organizado es otra de las posibilidades que tenemos para incrementar los niveles de actividad física.

Muchos niños disfrutan con este tipo de ejercicio pero, en cambio, otros odian el deporte de competición. En estos casos, a menudo se sienten atraídos por actividades como la natación y el judo que aun siendo deportes transmiten valores de cooperación y participación, muy diferentes a los valores tradicionales de competitividad.

En estos casos, los padres deberían buscar equipos deportivos que enfaticen la participación por encima de la competición.



¿ QUE DEBE HACE EL NIÑO PARA MANTENER UN EQUILIBRIO ENERGETICÓ?

1) Realizar cinco comidas variadas y equilibradas a lo largo del día, de tal manera que cumpla los requerimientos energéticos recomendados para su edad (1600-1800Kcal/día).

2) Aprovechar las actividades cotidianas para aumentar el tiempo dedicado a realizar actividad física. Por ejemplo, se encargaría de acompañar a su hermano mayor cuando pasea al perro, salir con sus padres a comprar el pan o el periódico, acompañar a los mayores al supermercado y ayudar a cargar con las bolsas de la compra.

3) Realizar ejercicio físico durante al menos 30 minutos diarios (montar en bicicleta, patinar, nadar, caminar...), compensando su ingesta calórica.

8. MATERIALES Y COSTOS.

Sopa de letras:

-soporte: Couche 300 gr

-Formato: 29,7 x 21 6 laminas

-Tintas: offset

-precio aproximado: unidad) 0.80 centavos. 1000) 125 dólares (0.15 centavos unidad)

Rueda alimenticia:

-soporte: imantado

-Formato: 45 x 35

-Tintas: offset

-precio aproximado: unidad) 5.80 dólares 1000) 2.60 dólares

Caja memoria:

-soporte: Cartón plegable

-Formato: 17 x 12

-Tintas: offset

-precio aproximado: unidad) 0.80 centavos 1000) 125 dólares

Caja juego UNO:

-soporte: Cartón plegable

-Formato: 20 x 18

-Tintas: offset

-precio: aproximado: unidad) 0.80 1000) 135 dólares

Memoria:

-soporte: Couche 300 gr

-Formato: 30 x 15 tiro retiro 3 láminas

-Tintas: offset

-precio aproximado unidad) 1.60 dólares 1000) 135 dólares

Nutriadivina:

-soporte: Couche 300 gr

-Formato: 45 x 30 dos laminas.

-Tintas: offset

-precio aproximado: unidad) 1.60 dólares dos unidades 3.2 dólares

Juego de casillas

-soporte: sintra

-Formato: 42 x 30

-Tintas: offset

-precio aproximado: unidad) 6 dólares 1000) 3.10 dólares

Tabla ejercicio físico:

-soporte: imantado

-Formato: 29,7 x 21

-Tintas: offset

-precio aproximado: unidad) 2.40 dólares 1000) 1.30 dólares

Twister:

-soporte: lona y Sintra

-Formato: 100 x 100 lona 25 x 25 Sintra

-Tintas: offset

-precio aproximado unidad) 12 dólares 1000) 7,50

Juego UNO:

-soporte: Couche 300 gr

-Formato: 41 x 30 tiro y retiro 3 laminas

-Tintas: offset

-precio aproximado: unidad) 1.60 dólares 4,80 dólares.

Guia nutricional:

-soporte: Couche 150 gr

-Formato: 41 x 30 tiro y retiro 8 laminas

-Tintas: offset

-precio aproximado: unidad) 1.60 dólares 12.80 dólares

Precio total aproximado programa unidad: 60 dólares

9. MANUAL DE USO DE MARCA.

Misión

Ayudar a niños a cambiar positivamente sus hábitos de alimentación y actividad física, mediante el juego.

Visión

Ser una herramienta de apoya al tratamiento de la obesidad en el sector de la salud.

Manual de marca

Valores:

Alimentación
Juego
Actividad física



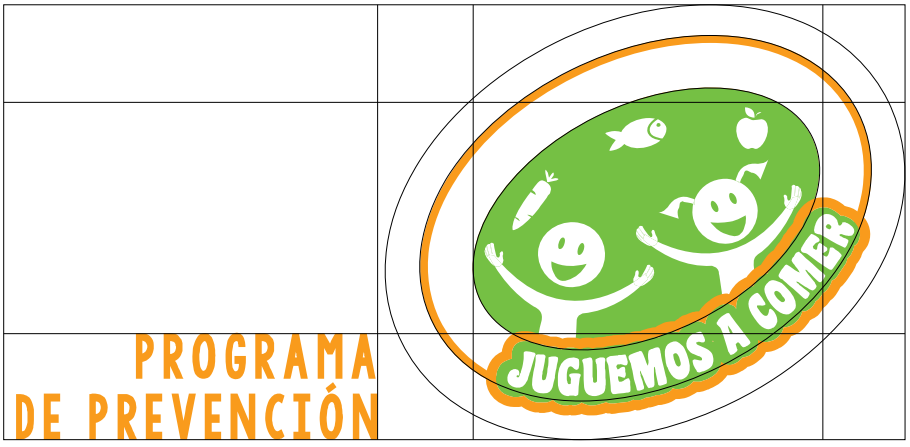
Logo Vertical

PROGRAMA
DE PREVENCIÓN



Logo Apaisado





Geometrización

Area de protección





PROGRAMA
DE PREVENCIÓN

Color



Full color



B/N



Deliniado



Escala grises



Full color

	CMYK	RGB	WEB
	C: 60% M:0% Y:100% K:0%	R: 117 G:192 B:68	R: 75 G: CO B: 44
	C: 0% M:50% Y:100% K:0%	R: 250 G:155 B: 28	R: F9 G: 9B B: 1C
	C: 0% M:0% Y:0% K:0%	R: 255 G:255 B:255	R: FFF G:FFF B:FFF



Escala grises

	C: 0% M: 0% Y: 0% K: 28%	R: 191 G:193 B:195	R: BF G: C1 B: C3
	C: 0% M:0% Y:0% K: 38%	R: 171 G:173 B: 176	R: AB G: AD B: BO
	C: 0% M:0% Y:0% K:0%	R: 255 G:255 B:255	R: FFF G:FFF B:FFF

Tipografia

KG LET HER GO SOLID

abacdefghijklmnñopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

1234567890

''#$%&/()=?¡?*¨][_:;

coaster black

abacdefghijklmnñopqrstuvwxyz

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

1234567890

''#$%&/()=?¡?*¨][_:;

Tamaño

8,5 x 7



100 %



80%



60%



40%

Reducciones menores al 40 %





Logo apaisado

Aplicaciones



Logo fondo blanco



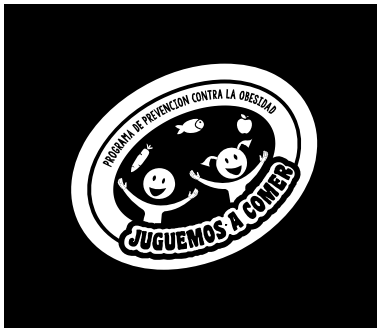
Logo fondo verde



Logo fondo verde



Logo fondo tomate



Logo fondo negro



Logo fondo gris

Usos incorrectos



Cambiar orientación



Distorcionar



Cambiar distribución



Cambiar color

10. VALIDACIÓN PROGRAMA JUGUEMOS A COMER.

10.1 Validación clínica nutrición y salud

10.1.1 Validación juegos:

La validación del material estuvo conformada por 7 niños de 5 y 9 años respectivamente en la clínica nutrición y salud, se aplicó un cuestionario estandarizado para evaluar los conocimientos y las actitudes de los niños sobre conceptos básicos en alimentación y nutrición, en las áreas de hábitos alimentarios, hábitos higiénicos, actividad física.

Una vez se desarrollaron las temáticas en alimentación, se aplicó nuevamente el cuestionario para evaluar el logro de los objetivos de aprendizaje propuestos en el programa. Para determinar si existía o no diferencia entre los conocimientos iniciales y finales, los puntos del estudio fueron: atracción, entendimiento, identificación, aceptación usabilidad., la recolección de la información se realizó mediante entrevista.

Se evaluó contemplando los siguientes aspectos: colores, tamaño del juego, tamaño de los dibujos, dibujos que más y que menos gustaban en cada uno de los juegos, motivación para continuar el juego, así como el juego de mayor y menor preferencia, en los niños, se observó que los colores más llamativos fueron los colores primarios, los adultos, consideraron los colores de todos los juegos adecuados porque “Conservan su color natural tal como el niño o la niña los conoce”, además “son colores que despiertan el interés y motivan a los asistentes a prestar atención”.

En relación con el tamaño de los juegos, la mayoría de los niños consideraron que era el ideal para el concéntrese.

La opinión de los tres grupos de adultos relacionada con cuál de los juegos es el más apropiado para el grupo de edad, fue para el personal institucional en su mayoría consideraron que todos los juegos son adecuados.

Al evaluar cuál de los juegos les gusto más y cuál menos, los niños mencionaron que todos los juegos les había gustado por igual, pero se pudo notar un predilección por el jugo uno

Este aspecto fue evaluado por medio de preguntas relacionadas con la metodología para desarrollar el juego (instructivo) así como, en la identificación de figuras y lo que representa cada una de ellas.

Tanto los niños como los adultos coincidieron en que el instructivo era adecuado.
En relación con los dibujos identificados correctamente para cada uno de los juegos se encontró, así que los niños identificaron correctamente todos los iconos de los alimentos.

En los adultos, fue evaluado como la identificación de los niños con el juego, si el tema es adecuado para el grupo de edad, y si cumple con la cotidianidad del niño. Para la pregunta si creen que los niños se sentirán identificados con el juego.

10.1.2 Validación guías:

La validación del material estuvo conformada por padres de los 2 niños antes mencionados en la clínica nutrición y salud, se aplicó un cuestionario estandarizado para evaluar los conocimientos y las actitudes de los padres sobre conceptos básicos en alimentación y nutrición, en las áreas de hábitos alimentarios, actividad física.

Una vez se desarrollaron las temáticas en alimentación en los 5 capítulos de las guías, se aplicó nuevamente el cuestionario para evaluar el logro de usabilidad propuestos en el programa. Para determinar si existía o no diferencia entre los conocimientos iniciales y finales, los puntos del estudio fueron: atracción, entendimiento, identificación, aceptación usabilidad., la recolección de la información se realizó mediante entrevista.

Se evaluó contemplando los siguientes aspectos: colores, tipografía, lecturabilidad , legibilidad, entendimiento, y usabilidad en casa. Se llegó a la conclusión que las guías son una herramienta de apoyo para mejorar la alimentación y hábitos en casa mediante recomendaciones y fácil acceso a la información, los padres consideraron que el color forma distribución, diagramación eran correcto y generaba una fácil lectura.

Evaluación del aprendizaje

El promedio de edad de los niños fue de 5 a 9 años El cuestionario para evaluar los conocimientos iniciales y finales se le aplicó a 20 niños y niñas. El promedio obtenido por el grupo de alumnos, acerca de nutrición, antes de la intervención educativa fue de 1,8 puntos sobre 5, y el promedio después fue de 4,2. Mientras que el promedio obtenido por los padres antes de la intervención fue de 3 sobre 5 puntos y luego de la intervención fue de4.78 puntos s. Al aplicar la prueba se observó que con la intervención educativa utilizando estrategias metodológicas lúdicas, se logran los objetivos de aprendizaje propuestos en el programa.

10.2 Validación colegio Johannes Kepler

La validación se realizó en un pequeño grupo de estudiantes del colegio Johannes Kepler, esta prueba conto con un total de 20 estudiantes entre niños y niñas de 8 a 9 años. Con este grupo se quiso validar la funcionalidad de los juegos, se validó las guías dirigidas a los padres de los estudiantes. Los objetivos de esta validación no era reducir el punto de imc sino medir la atracción de los juegos y su aceptación desde un punto de vista lúdico

10.2.1 Validación juegos

Las variables del estudio fueron: atracción, entendimiento, identificación, aceptación e inducción a la acción, la recolección de la información se realizó mediante entrevista personal, diligenciando la ficha de validación diseñada para cada juego y para cada grupo validador (niños y adultos).

Se validaron seis juegos:

- Sopa de letras. Tema: 6 grupos alimenticios. Objetivo: al realizar la sopa de letra, el niño/a reconocerá los diferentes grupos alimenticios.
- Rueda alimenticia. Tema: Clasificación de los alimentos en los 6 grupos alimenticios. Objetivo: Identificación de alimentos según su grupo alimenticio.
- Memoria. Tema: alimentos y su respectivo grupo alimenticio. Objetivo: identificación de alimentos, su grupo alimenticio y su cantidad de consumo diario.
- Nutri uno. Tema: alimentos y su respectivo grupo alimenticio. Objetivo: identificación de alimentos, su grupo alimenticio y su cantidad de consumo diario.
- Nutriadivina. Tema: preguntas sobre rutinas de ejercicio. Objetivo: identificación de los diferentes tipos de ejercicios físicos
- Abajo el sedentarismo. Tema: juegos de casillas. Objetivo: realización de ejercicio físico.
- Twister. Tema: juego de calentamiento. Objetivos: realizar ejercicio de calentamiento
- Tabla ejercicio Tema: calendario de actividad. Objetivos: cumplir una hora de actividad física diaria.

Atracción

Se evaluó contemplando los siguientes aspectos: colores, tamaño del juego, tamaño de los dibujos, dibujos que más y que menos gustaban en cada uno de los juegos, motivación para continuar el juego, así como el juego de mayor y menor preferencia.

En los niños, se observó que los colores más llamativos fueron los colores primarios, Los adultos, consideraron los colores de todos los juegos adecuados porque conservan su color natural tal como el niño o la niña los conoce, además son colores que despiertan el interés y motivan a los asistentes a prestar atención.

En relación con el tamaño de los juegos, la mayoría de los niños consideraron que era el ideal para la sopa de letras (70%), memoria (80%), nutriuno (80%) nutriadivina (90%), mientras que para el abajo el sedentarismo (90%) rueda alimenticia (75%).

La opinión de los adultos relacionada con cuál de los juegos es el más apropiado para el grupo de edad, fue para el personal institucional en su mayoría consideraron que todos los juegos son adecuados.

Al evaluar cuál de los juegos les gusto más y cuál menos, el 40% de los niños mencionó que todos los juegos les había gustado por igual, el 40% prefirieron el juego nutriuno y el abajo el sedentarismo, y el juego que menos gustó fue la sopa de letras un 20%.

Entendimiento.

Este aspecto fue evaluado por medio de preguntas relacionadas con la metodología para desarrollar el juego (instructivo) así como, en la identificación de figuras y lo que representa cada una de ellas.

Tanto los niños como los padres coincidieron en que el instructivo era adecuado.

En relación con los dibujos identificados correctamente para cada uno de los juegos se encontró:

Sopa de letras: el 100% de los niños los identificaron correctamente.

Rueda alimenticia: el 85% de los niños identificó correctamente la mecánica del juego

Memoria: el 100% de los niños identificaron la representación icónica de todos los alimentos.

Nutri UNO: el 75 % de los alumnos identificaron la mecánica del juego, pero se enfatizó en la necesidad de instrucciones.

Nutriadivina: las imágenes que representaban, la comprensión identificados correctamente por el 100% de los niños.

Abajo el sedentarismo: en su mayoría las imágenes fueron identificadas, al igual que la mecánica del juego.

Aceptación

En este aspecto se quería evaluar cuál era la aceptación del niño con el juego, para lo cual se les preguntó si les gustaría volver a jugarlo, el 98% de los niños respondieron que sí y el 98% de los niños jugarían con sus amigos los seis juegos.

Resultados esperados

En este aspecto se evaluaron los conocimientos y la motivación a nuevos comportamientos. Se observó que para cada juego los niños tenían claro cuál había sido el tema visto. Para las preguntas ¿puedes identificar los diferentes grupos alimenticios?, el 80 % de los alumnos pudieron determinar los 6 grupos alimenticios. A si mismo el 60 % de los alumnos pudieron identificar el grupo alimenticio de los diferentes alimentos y el 50 % de los niños y niñas pudieron armar su alimentación diaria

Para los adultos, esta variable se identifica a través de las preguntas: después del juego los niños cambiarían algo en la alimentación, o en la actividad física, en los seis juegos el 100%

de los participantes están de acuerdo en que sí pueden generar modificaciones en la alimentación y la actividad física de los niños.

Conclusiones validación

En general tanto los niños como el grupo de adultos, aceptaron los juegos, en cuanto a sus colores, figuras, materiales, temas tratados, acciones e identificación de imágenes; además dieron aportes importantes para mejorar el material.

Se observó además, que la utilización de los juegos, logró incrementar de manera significativa los conocimientos sobre alimentación y nutrición en los niño(a)s que los jugaron

En cuanto a la validación del material educativo, se evidencia la importancia de evaluar dichos materiales, ya que permiten enriquecerlos, de acuerdo a las opiniones de la misma población a la que van dirigidos. Estos aportes fueron soportados por las opiniones hechas por el grupo de validación de adultos y por la misma población a la que van dirigidos (niños).

VALIDACIÓN

JUEGO		OBJETIVO
Sopa de letras :	→	Al realizar la sopa de letra, el niño/a reconocerá los diferentes grupos alimenticios.
Rued alimeticia:	→	Identificación de alimentos según su grupo alimenticio
Memoria	→	Identificación de alimentos, su grupo alimenticio y su cantidad de consumo diario.
Nutri uno:	→	Identificación de alimentos, su grupo alimenticio y su cantidad de consumo diario
Nutriadivina:	→	Identificación de los diferentes tipos de ejercicios físicos.
Abajo el sedentarismo:	→	Realización de ejercicio físico.
Twister:	→	Realización de ejercicio físico en grupo.
Actividad fisica:	→	Realización de ejercicio físico en grupo.

JUEGOS

alumnos colegio

Fisioplacer	Lo que se puede ver y sensación táctil.	Aceptación de los juegos por su color, tamaño, y claridad en las instrucciones.	**Al 85 % de los niños les llamaron la atención los juegos antes de jugarlos**
Socioplacer	Interacción con los demás	Participación de los padres y otros niños en los juegos.	**90% preferiría jugar los juegos en grupo.**
psicoplacer	Estado psicológico mientras usamos el producto.	El niño se divierte o no con los juegos.	**90% le pareció los juegos divertidos**
Ideoplacer	Reflexión sobre la experiencia.	Qué porcentaje de niños volverían a jugar el conjunto de juegos.	**95% volvería a jugar los juegos**

VALIDACIÓN

Padres alumnos

Guias

Funcionalidad	Las guías contienen información útil		**100% considero la información útil**
Comprensibilidad	Entendimiento del contenido		**95% entendió con claridad la información**
Usabilidad	La información es clara y de fácil acceso		**100% considero la información de fácil acceso**
Sensación física	El tamaños es da fácil manejo		**90% considero que el formato era el adecuado**

VALIDACIÓN

Conocimientos nutricionales y de actividad física en la clínica nutrición y salud

niños

promedio previo	promedio posterior
1,8/5	4.28/5

Padres

promedio previo	promedio posterior
3/5	4.78/5

11. CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos muestran que el diseño de juegos como estrategia metodológica en la promoción de estilos de vida saludable podría ser una herramienta útil para lograr un mayor aprendizaje en la población infantil. En este programa se realizaron seis juegos con los cuales se logró los objetivos planteados.

Lo anterior nos muestra, que debemos aprovechar la influencia que ejerce el juego en los niños para el logro de aprendizajes, así mismo podemos evidenciar que el diseño es un herramienta eficaz frente a diferentes problemas sociales, el diseño no solo está ligado con productos de consumo, su propósito no solo es generar necesidad sino también puede ser una herramienta de ayuda social.

Asimismo para generar una buena respuestas de diseño frente a un problema hay que tener presente la interdisciplinariedad, que nos permite tomar conocimientos de otras ramas para mejor la manera de diseñar, nos da más opción a ser más creativos.

Como ya se pudo evidenciar anteriormente el problema de la obesidad infantil está en aumento en nuestro país, existen pocas instituciones dando el interés que debería dársele ya que puede convertirse en un problema grave de salud a futuro.

12. RECOMENDACIONES

La elaboración de guías graficas enfocados a la nutrición, son de gran aporte en el ámbito de la salud, en nuestro país no existen instituciones que estén enfocados a atacar el problema de la obesidad.

Las clínicas especializadas deberían dar más importancia a la comunicación visual para ofrecer un mejor tratamiento y una mayor participación por parte de los pacientes

12. Anexos

Ana Lucía Enríquez
nutrición & salud

Quito, 5 de Mayo del 2014

Señores

Presente.-

CERTIFICADO

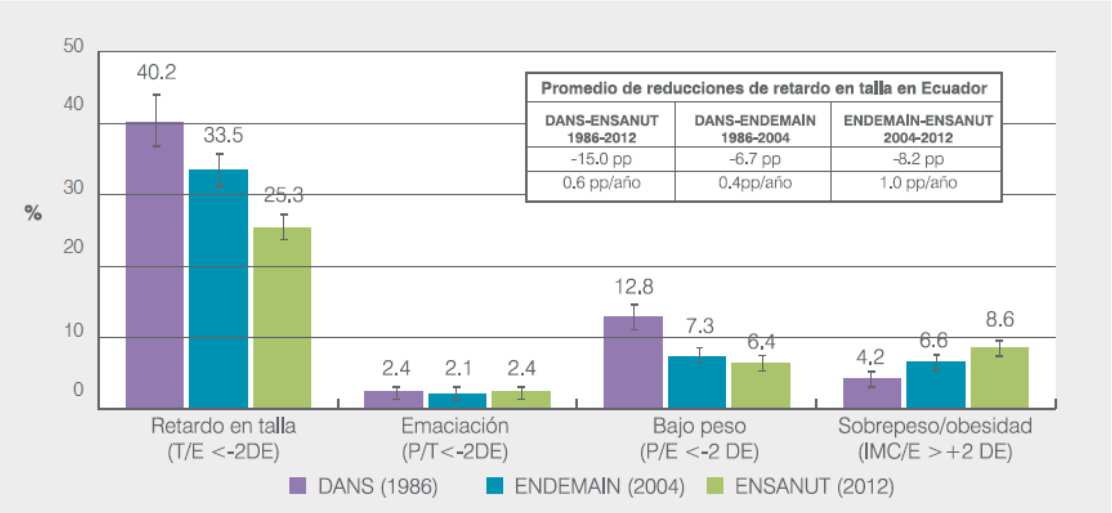
Por medio de la presente, yo, Ana Lucía Enríquez Duque, Nutrióloga, con CI 1710491109 y Código del Ministerio de Salud Pública Libro: 1 Folio: 62 No. 178, puedo indicar que el Sr. Juan Francisco Terán, con el folleto informativo que está presentando, puede aportar a la comunidad en lo relacionado a Educación Nutricional enfocado a niños y niñas, tomando en cuenta las recomendaciones sobre el balance, porciones, equilibrio de la alimentación y la actividad física, a nivel nacional y por Organismos Internacionales de Salud, sobre la importancia de difundir información importante en el área de Nutrición y Salud.

Los materiales cuentan con muy buena investigación para quienes lo lean sean: padres de familia, profesores y cuidadores de los niños/niñas, y quienes pueden tomar consideraciones para mejorar de la nutrición del niño/niña.

Teléfonos: 098 796 199/022 899 027
Mail: aledvillacis@hotmail.com

Anexo. 2

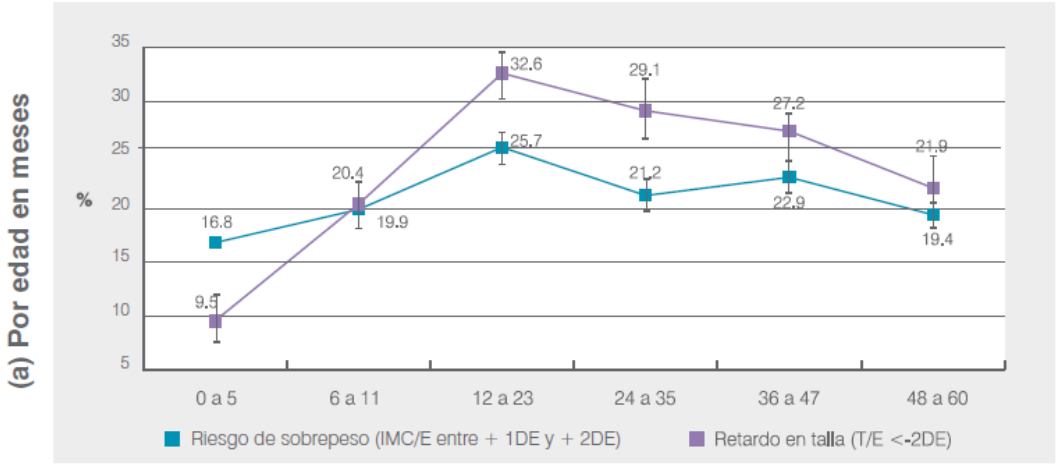
Gráfico 13. Prevalencias comparativas de desnutrición y exceso de peso, en menores de 5 años, entre encuestas nacionales*



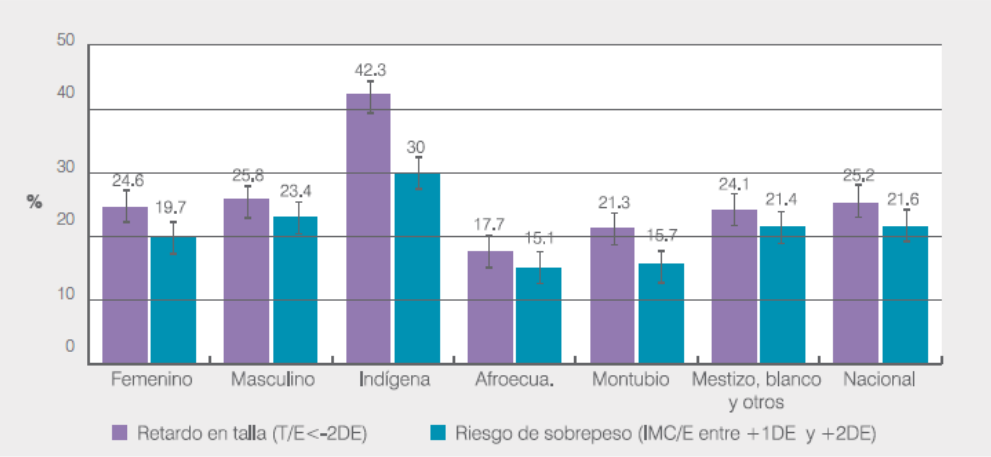
Promedio de reducciones de retardo en talla en Ecuador		
DANS-ENSANUT 1986-2012	DANS-ENDEMAIN 1986-2004	ENDEMAIN-ENSANUT 2004-2012
-15.0 pp	-6.7 pp	-8.2 pp
0.6 pp/año	0.4pp/año	1.0 pp/año

Anexo. 3

Gráfico 14. Prevalencias comparativas de desnutrición y riesgo de sobrepeso, población de 0 a 60 meses, sexo y grupo étnico



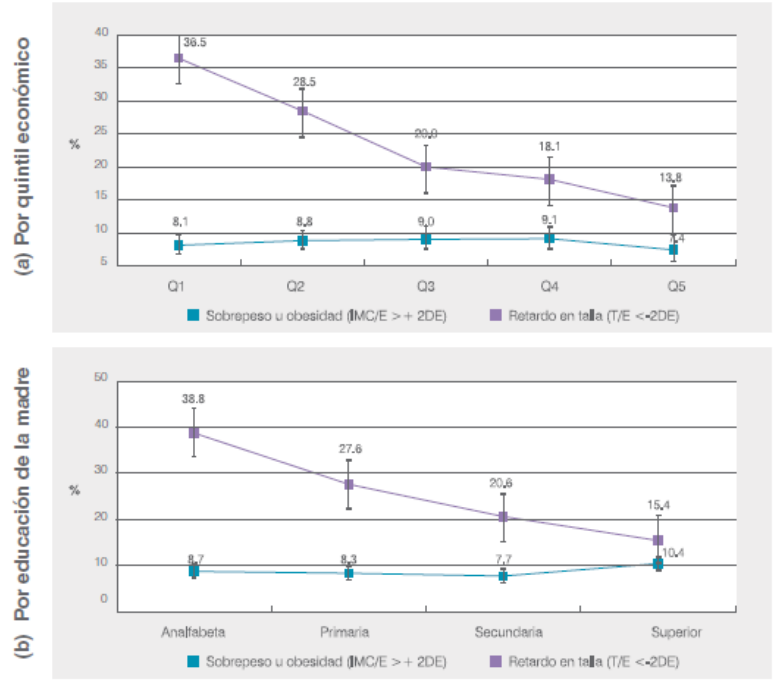
Anexo 4



T/E talla para la edad, **IMC/E** índice de masa corporal para la edad. **Fuente:** Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. 2011-2013. Ministerio de Salud Pública. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
Elaboración: Freire et al.

Anexo 5

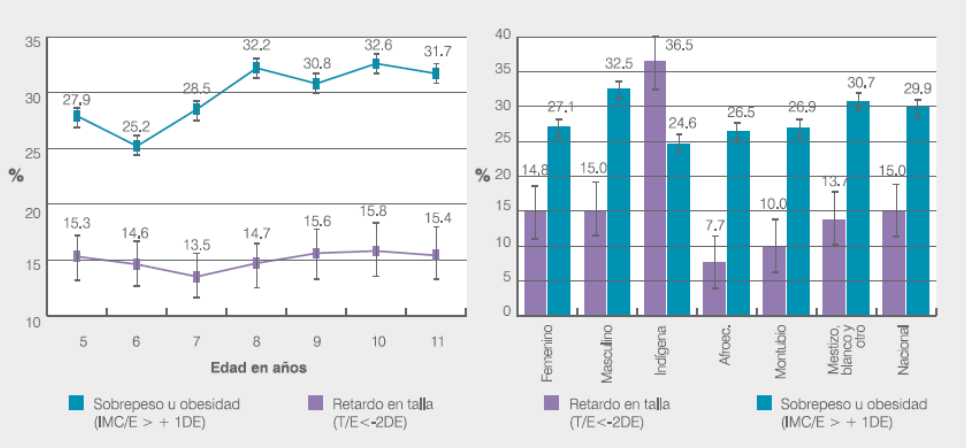
Gráfico 15. Prevalencia de retardo en talla, sobrepeso y obesidad en la población de 0 a 60 meses, por quintil económico y nivel de escolaridad de la madre



T/E talla para la edad, **IMC/E** índice de masa corporal para la edad. **Fuente:** Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. 2011-2013. Ministerio de Salud Pública. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
Elaboración: Freire et al.

Anexo 6

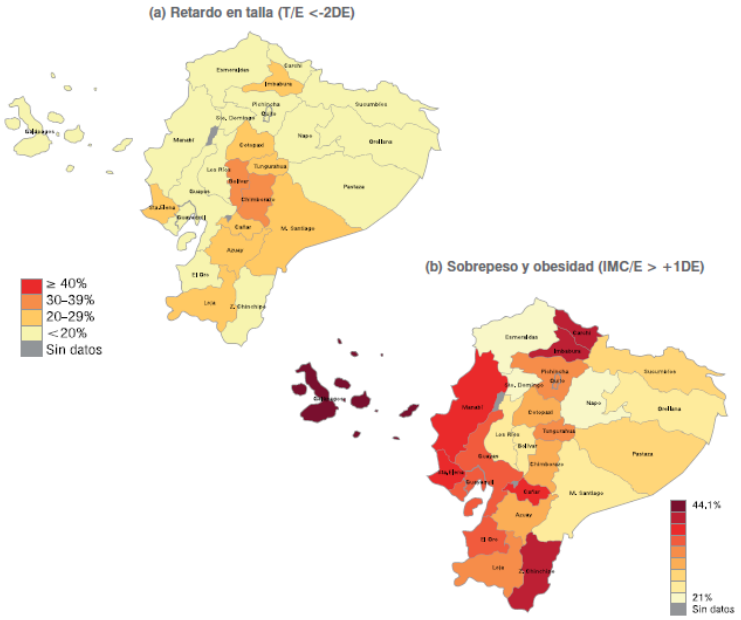
Gráfico 17. Prevalencia de retardo en talla, sobrepeso y obesidad en la población escolar (5 a 11 años), por edad, sexo y etnicidad



T/E talla para la edad, **IMC/E** IMC para la edad. **Fuente:** Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. 2011-2013. Ministerio de Salud Pública. Instituto Nacional de Estadística y Censos.
Elaboración: Freire et al.

Anexo 7

Gráfico 18. Prevalencia de retardo en talla, y sobrepeso y obesidad en la población escolar (5 a 11 años), por provincias



Anexo 8 Imágenes Validación

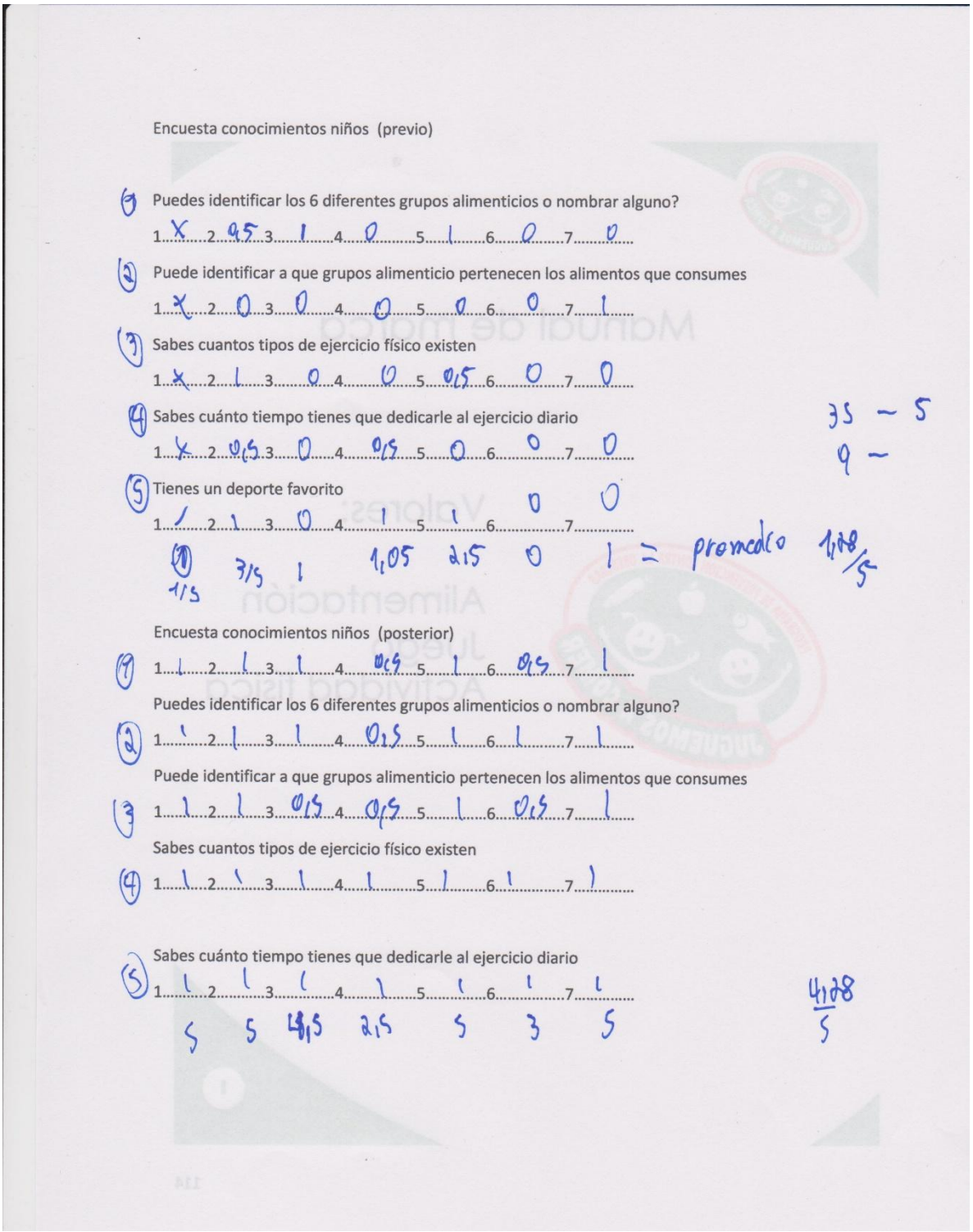





GUÍAS
NUTRICIONALES
PARA PADRES


JUGUEMOS A COMER
GUÍAS
NUTRICIONALES
PARA PADRES

Anexo 9 formato encuestas



Encuesta conocimientos niños (previo)

(1) Puedes identificar los 6 diferentes grupos alimenticios o nombrar alguno?

1 X 2 0,5 3 1 4 0 5 1 6 0 7 0

(2) Puede identificar a que grupos alimenticio pertenecen los alimentos que consumes

1 X 2 0 3 0 4 0 5 0 6 0 7 1

(3) Sabes cuantos tipos de ejercicio físico existen

1 X 2 1 3 0 4 0 5 0,5 6 0 7 0

(4) Sabes cuánto tiempo tienes que dedicarle al ejercicio diario

1 X 2 0,5 3 0 4 0,5 5 0 6 0 7 0

(5) Tienes un deporte favorito

1 / 2 1 3 0 4 1 5 1 6 0 7 0

(10) 1/5 3/5 1 1,05 2,5 0 1 = promedio 1,08/5

Encuesta conocimientos niños (posterior)

(1) 1 1 2 1 3 1 4 0,5 5 1 6 0,5 7 1

Puedes identificar los 6 diferentes grupos alimenticios o nombrar alguno?

(2) 1 1 2 1 3 1 4 0,5 5 1 6 1 7 1

Puede identificar a que grupos alimenticio pertenecen los alimentos que consumes

(3) 1 1 2 1 3 0,5 4 0,5 5 1 6 0,5 7 1

Sabes cuantos tipos de ejercicio físico existen

(4) 1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1

Sabes cuánto tiempo tienes que dedicarle al ejercicio diario

(5) 1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1

5 5 4,5 2,5 5 3 5

35 ~ 5
9 ~

4,08/5

Puede identificar los diferentes grupos alimenticios

1 1 2 1 3 0,5 4 0 5 0 6 0,5 7 0

Sabe cuánto tiempo debe dedicar su hijo al ejercicio

1 0 2 0 3 1 4 1 5 0 6 0 7 0,5

Pude armar la alimentación diaria de su hijo

1 0 2 0 3 0 4 1 5 1 6 0 7 0

Considera los juegos y guías como herramientas viables para el aprendizaje

1 0 2 0 3 0 4 1 5 0 6 0 7 0

Conoce los diferentes tipos de ejercicio físico que puede realizar su hijo

1 1 2 1 3 0,5 4 0 5 0 6 1 7 0

2 2 2 3 1 1,5 0,5

3/5

Encuesta conocimientos padres (posterior)

Puede identificar los diferentes grupos alimenticios

1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1

Sabe cuánto tiempo debe dedicar su hijo al ejercicio

1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1

Pude armar la alimentación diaria de su hijo

1 1 2 1 3 0,5 4 1 5 0,5 6 0,5 7 1

Considera los juegos y guías como herramientas viables para el aprendizaje

1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1

Conoce los diferentes tipos de ejercicio físico que puede realizar su hijo

1 1 2 1 3 1 4 1 5 1 6 1 7 1

5 5 4,5 5 4,5 4,5 5

4,78/5

20 niños ~ 100%
17 niños ~ %

Encuesta 1 validación diseño de juegos

Ta llamaron la atención los juegos antes de jugarlos? (color, tamaño, instrucciones)

1 ✓ 2 ✓ 3 ✓ 4 X 5 ✓ 6 ✓ 7 ✓ 8 X 9 ✓ 10 ✓ 11 ✓
12 ✓ 13 ✓ 14 ✓ 15 X 16 ✓ 17 ✓ 18 ✓ 19 ✓ 20 ✓

20 – 100%
17 – 85%

Prefirieras jugar solo o acompañado por tus padres u amigos?

1 ✓ 2 ✓ 3 ✓ 4 ✓ 5 ✓ 6 ✓ 7 ✓ 8 X 9 ✓ 10 ✓ 11 ✓
12 ✓ 13 ✓ 14 ✓ 15 ✓ 16 ✓ 17 ✓ 18 X 19 ✓ 20 ✓

20 - 100
18 – 90%

el conjunto
Te parecieron los juegos divertidos o aburridos?

1 ✓ 2 ✓ 3 ✓ 4 X 5 ✓ 6 ✓ 7 ✓ 8 X 9 ✓ 10 ✓ 11 ✓
12 ✓ 13 ✓ 14 ✓ 15 ✓ 16 ✓ 17 ✓ 18 ✓ 19 ✓ 20 ✓

18 – 90%

Volverias a jugarlos?

1 ✓ 2 ✓ 3 ✓ 4 ✓ 5 ✓ 6 ✓ 7 ✓ 8 ✓ 9 ✓ 10 ✓ 11 ✓
12 ✓ 13 ✓ 14 ✓ 15 ✓ 16 ✓ 17 ✓ 18 ✓ 19 X 20 ✓

19 – 95%

(0) Dennis Alomia
2 Vega Francisco
3 SantiBanez Claudia
4 Orozco Gabriela
5 Salgado David
6 Valdivieso Ignacio
7 Rodriguez Ana
8 Perez sebastian
9 ortiz Dominic
10 narvae Emilia
11 Montalvo Mayte
12 Martinez manuela
13 Jaramillo daniel
14 guerrero Salvador
15 Guerra andres
16 Gabela mateo
17 Felipe Andre
18 Echeverria veronica

14 Daniela Valdez
20 Balarezo Francisco

Validación 2 diseño conductual guías

Considera útil la información de las guías?

1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10.....11...
...12.....13.....14.....15.....16.....17.....18.....19.....20.....

20
100%

Entendió con claridad la información?

1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10.....11...
...12.....13.....14.....15.....16.....17.....18.....19.....20.....

19 95%

Considera la información clara y de fácil acceso?

1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10.....11...
...12.....13.....14.....15.....16.....17.....18.....19.....20.....

20 100%

Considera el formato adecuado para transporta y de fácil uso?

1.....2.....3.....4.....5.....6.....7.....8.....9.....10.....11...
...12.....13.....14.....15.....16.....17.....18.....19.....20.....

18 90%

13. BIBLIOGRAFIA

-Lidwell, W. Holden; Kritina, principios univesales de diseño, BLUME, 2005 naturartt sa, editora blume.

- GOBE, Marc (2001)Branding emocinoal.(divineegg publicaciones. ed). España.

-AMBROSE HARRIs (2010). Metodologia de diseño. (Parramon arquitectura y diseño. ed). Barcelona , España.

-NORMAN. D. (2005). El diseño emocional. (PAIDOS. ed). Barcelona, España.

-MUNARI, B. (2011). ¿Cómo nacen los objetos?. (GG diseño.ed). Barcelona, España.

-BAILE, J (2010). Obseidad infantil ¿Qué hacer desde la familia). (Sintesis. Ed) España.

-MUNARI. B (2010). Diseño y comunicación visual. (GG diseño. Ed). Barcelona, España.

-Enrique,Banet.et al. *Educación para la salud: la alimentación*. Barcelona, Editorial laboratorio educativo, 2004.

-Holt. *Cuidado y alimentación de los niños*. Mexico, Editorial Diana

-Internet. google. Obesidad en niños. http://guidewhois.com/2011/02/como-alter-escuela-almuerzos-para-luchar-contra-la-obesidad-infantil. Acceso: 13 febrero 2012.

-Internet. google. Obesidad infantil.http://www.obesidad.nom.es/consecuencias-obesidad-infantil/. Acceso: 13 febrero 2012.

-Internet. google. Educar hábitos alimenticios. web.educastur.princast.es/.../ .... Acceso: 13 febrero 2012.Internet. google. Guías alimenticias. http://www.fao.org/docrep/x2650T/x2650t04.htmAcceso: 13 febrero 2012.

-Internet. google. Comida ecuatoriana. http://ecuador.nutrinet.org/comida-ecuatoriana/63-la-comida-ecuatoriana. Acceso: 15 febrero 2012.

-Internet. google. Comida rápida. http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/la-invasion-de-la-comida-rapida-83469-83469.html. Acceso: 15 febrero 2012.